ÉTUDE MÉDICALE SUR L'ISLANDE.

N° 5.

Campagne de la frégate-mixte *la Pandore* (1865).

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

le 31 Janvier 1866;

PAR

CHASTANG (Élie),

Né au Gua (Charente-Inférieure),

MÉDECIN DE 1re CLASSE DE LA MARINE IMPÉRIALE.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE L. CRISTIN ET Ce, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

1866

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A la mémoire de mon Père.

Regrets éternels !

A MA MÈRE.

Puisse l'amour de tes enfants te faire oublier quelquefois le vide que Dieu a fait près de toi.

A mon Frère, M. l'abbé J.-A. CHASTANG,

Aumônier de la marine, au port de Rochefort.

Tu as toujours été pour moi plus qu'un frère, je ne l'oublierai jamais.

E. CHASTANG.

A mon Oncle, Monsieur BARBOTIN,

Capitaine de vaisseau en retraite, Officier de la légion d'honneur.

J'ai eu bien souvent besoin de toi et de tes conseils, accepte aujourd'hui l'expression de ma sincère reconnaissance et de l'affection la plus cordiale pour toi et tous les tiens.

A TOUTE MA FAMILLE.

E. CHASTANG.

A Monsieur C. MAHER,

Directeur du service de santé de la marine au port de Rochefort,
Professeur de Clinique chirurgicale, Commandeur de la Légion d'honneur.

A Monsieur QUESNEL,

Premier médecin en chef de la marine au port de Rochefort,
Professeur de clinique médicale, Officier de la légion d'honneur.

Hommage de mon respect et de ma gratitude.

A tous mes Maîtres.

A TOUS MES AMIS.

E. CHASTANG.

AVANT-PROPOS.

Quoi qu'il me semble inutile de justifier le sujet de cette thèse, je crois pourtant devoir exposer les motifs qui, en dehors de ce sentiment naturel qui nous reporte toujours vers les souvenirs de notre existence nautique, m'ont guidé dans mon choix.

L'Islande attire tous les ans un nombre considérable de navires de pêche qui séjournent sur les côtes pendant toute la saison estivale, précèdent même quelquefois cette saison en dépit des désastres auxquels ils s'exposent avant son établissement complet mais que leur feront toujours oublier leur intérêt commercial et l'espoir d'une pêche plus fructueuse. Pendant la campagne de 1865 le nombre de ces navires français s'est élevé à 249, et chacun d'eux étant monté par une moyenne de marins que j'établis à 16, on voit qu'ils constituent une population flottante vraiment digne d'intérêt.

C'est le Nord de la France qui s'expatrie le plus généralement pour la pêche de la morue d'Islande, et presque tous ces navires appartiennent aux ports de Boulogne, Dunkerque, Dieppe, St.-Brieuc, St.-Valéry-en-Caux, etc..., tous sont commandés par des capitaines au cabotage qui ont déjà une vieille expérience de la navigation des mers du Nord.

De plus, une division navale composée d'une frégate et d'une corvette de guerre a pour mission de protéger par tous les moyens possibles

cette importante branche commerciale, soit en réparant les avaries des navires, soit en vidant leurs différends, soit en surveillant l'exécution des règlements de pêche, soit enfin en donnant des soins à leurs malades.

J'ai fait la campagne de 1865 comme chirurgien-major de cette division, à bord de la frégate-mixte *la Pandore*, et c'est le résultat de mes observations que je viens exposer aujourd'hui, et je m'estimerais fort heureux si je puis apporter seulement une faible pierre à un édifice qui a déjà été si bien commencé par plusieurs de mes collègues qui m'ont précédé dans la navigation d'Islande, et en particulier par MM. les docteurs Guérault et Jacolot.

Je diviserai ce travail en quatre parties : Dans la première, je tracerai les circonstances topographiques et climatologiques qui peuvent influencer la santé en Islande ; la deuxième sera consacrée à quelques considérations hygiéniques concernant surtout l'homme de mer ; la relation médicale de la campagne *la Pandore* fera l'objet de la troisième partie ; et enfin dans la quatrième je signalerai quelques faits médicaux observés en Islande.

ÉTUDE MÉDICALE SUR L'ISLANDE

Campagne de la frégate-mixte LA PANDORE (1865).

I. — Topographie, Climatologie.

L'Islande, dont le nom signifie en langue scandinave *terre de glace*, est une île assez étendue de l'océan Arctique, située entre l'Europe et l'Amérique par 64°, 8 de latitude Nord et 24°, 16 de longitude Ouest. Elle fut, dit l'histoire, découverte en l'an 864 par un pirate du nom de Rabna Floki qui, frappé du manteau de neige qui couvrait ses hautes montagnes, l'appela d'abord Snéeland (terre de neige); plus tard on changea ce nom pour lui donner celui qu'elle porte aujourd'hui.

Mais les véritables colons n'arrivèrent que plusieurs années après; les premiers furent des vassaux du roi de Norwège Harold Haarfager qui, ne voulant pas se soumettre à son oppression tyrannique, se dirigèrent vers l'Ouest où, suivant la tradition, devait se trouver une nouvelle terre; ils gagnèrent ainsi l'Islande et se fixèrent au fond d'une baie profonde dans un lieu qui devint plus tard Rey-Kiawick la capitale du pays. En 996 le Christianisme s'établit au milieu d'eux, et ils restèrent indépendants et tranquilles jusqu'en 1261, époque à laquelle la

2

Norwège s'en empara; l'Islande suivit plus tard les péripéties politiques de ce pays, passa aux mains du Danemarck sous le règne de Marguerite de Waldemar, et adopta le culte réformé en 1530. Aujoud'hui elle appartient encore aux Danois, elle est administrée par un gouverneur nommé par le roi et par une sorte de Chambre législative au sein de laquelle se soulèvent bien souvent des guerres intestines.

L'Islande a une étendue de 390 kilomètres de l'Est à l'Ouest et de 310 du Nord au Sud ; elle compte environ 60,000 habitants disséminés sur la côte et rares dans l'intérieur ; Rey-Kiawick, le chef-lieu, ne renferme guère que 7 à 800 âmes.

L'aspect général de ce pays est un des plus curieux que je connaisse, et il est facile de deviner au premier coup-d'œil l'enfantement pénible dont il a dû être le produit : montagnes ardues et élevées, couvertes d'un éternel manteau de neige, dépourvues de toute espèce de végétations, hérissées de roches volumineuses et menaçantes et couvertes sur leurs flancs des flots d'une lave endurcie indiquant que presque toutes sont des cratères actifs ou éteints; tel est le tableau qu'offre l'Islande au marin qui en aborde la côte et qui lui fait éprouver comme une espèce de serrement de cœur quand il compare cet aspect triste et sévère à celui des pays qu'il vient de quitter.

L'Islande en effet offre le curieux phénomène d'un pays dont les entrailles mystérieuses sont en proie aux soulèvements volcaniques les plus manifestes, tandis que sa surface est enveloppée de glaces et de neige la plus grande partie de l'année. Elle est parcourue par plusieurs vastes chaînes de montagnes qui renferment dans leur sein des richesses minéralogiques, qu'on a quelquefois tenté d'exploiter, telles que du soufre, des mines de fer, de plomb, du porphyre, de l'agathe et du spath dont nous avons vu un filon très-remarquable à Rode-Fiord.

On compte encore une dizaine de volcans en période d'activité et dont les plus remarquables sont l'Hécla et le Skapta-Jocul. L'Hécla, qui peut se ranger au nombre des grands volcans de la surface du globe, a 1750 mètres de haut ; son ascension a été faite pendant que nous étions en Islande par M. de Nougaret, jeune géologue attaché à la

rédaction du *Moniteur universel*, qui a pu pénétrer à l'entrée du cratère et en étudier le travail presqu'incessant. La dernière éruption de l'Hécla date de 1793, et elle est relatée comme ayant produit des désastres épouvantables dont la tradition n'est pas encore perdue dans le pays. Plusieurs villages furent entièrement détruits, le soleil fut obscurci pendant plusieurs jours par le nuage épais que fournissait le cratère, les coulées de lave s'étendirent à une distance considérable et envahirent des vallées entières. Aussi est-ce avec frayeur que l'Islandais pense à la possibilité d'une nouvelle éruption.

Sur divers point de l'île on trouve encore des phénomènes bien remarquables, indices de sa nature volcanique :

Telles sont ces sources d'eaux chaudes dont il existe un spécimen tout près de Rey-Kiawick ; cette source donne une eau dont la température initiale atteint 60 ou 70° environ, quelquefois plus, et qui descend, en se refroidissant peu à peu, vers la mer qui n'en est guère distante que d'un ou deux kilomètres.

Tels sont encore les Geysers (de Geysir, qui signifie fureur en Islandais) ces vastes et capricieux jets d'eau qui attirent tous les ans sur leurs bords tant d'anglais inoccupés dont ils ne satisfont pas toujours l'ardente curiosité. Le mode d'action des Geysers est encore une source d'hypothèses pour la science, cependant l'explication la plus accréditée et celle qui me paraît approcher le plus près de la vérité est la suivante : il existerait à une profondeur variable une grande cavité souterraine que l'eau remplirait à peu près entièrement et qui communiquerait avec l'air extérieur au moyen d'un tube dont l'orifice inférieur, au lieu de déboucher à sa superficie, viendrait aboutir sur un des côtés et tout-à-fait en bas. L'eau qui s'y accumule sans cesse par la filtration est amenée à une haute température par les fournaises volcaniques et il se forme un dégagement de vapeurs qui s'entassent continuellement à la partie supérieure jusqu'au moment où, comprimée outre-mesure, elle force une portion de l'eau à remonter dans le tube, la pousse avec une violence de plus en plus considérable et la projette enfin dans les airs à une hauteur qui peut atteindre 100 et 150 pieds.

Enfin il faut bien citer aussi ces affaissements subits du sol formant de vastes vallées, encaissées entre deux murailles à pic, comme l'est par exemple la fameuse vallée de Thingwala. C'est un des phénomènes volcaniques les plus curieux que la science ait à signaler en Islande, et sur lequel elle est réduite aux hypothèses les plus hasardées. On pense généralement que ces gigantesques fissures ont dû être produites par le refroidissement d'une immense masse vitrifiée qui se serait ainsi fendue en se contractant; on a dit aussi que, la matière centrale de la lave étant encore en état de fluidité, sa couche supérieure se serait concrétée rapidement et aurait formé une immense voûte qui, écroulée plus tard, aurait donné naissance à la vallée de Thingwala. Cette vallée occupe un espace de huit milles en tous sens et présente elle-même de nombreuses crevasses et fissures dont quelques-unes atteignent une très-grande profondeur.

La végétation manque à peu près complètement en Islande et cela ne contribue pas peu à lui donner l'aspect monotone dont nous parlions plus haut. C'est avec une sorte d'orgueil qu'on nous montre dans certains fiords quelques arbres rabougris; à Oë-Fiord, par exemple, qui est un des points les plus favorisés sous ce rapport, on nous a fait faire quatre ou cinq lieues pour nous montrer un bois de bouleaux dont les plus élevés atteignaient deux ou trois mètres.

On y trouve pourtant quelques plantes médicinales ou alimentaires que nous avons utilisées quelquefois. Telles sont l'oseille sauvage (*rumex acetosa*), le pissenlit (ou *taraxacum*) que le matelot recueille toujours avec empressement et dont on ne saurait trop lui conseiller l'emploi, et aussi une espèce de cochléaria. Toutes ces plantes jouissent de propriétés antiscorbutiques certaines et sont une précieuse ressource dans bien des cas.

Je ne puis oublier le lichen (*lichen Islandicus*), qui depuis longtemps est entré dans le domaine de notre matière médicale et est si souvent employé dans les affections de poitrine sous forme de gelées ou de pâtes. Ce lichen est foliacé, sec ou cartilagineux, composé de touffes serrées et entrelacées, rouge à la base, gris blanchâtre à la partie supérieure; il croît sur les rochers et sur les montagnes. Au milieu d'autres prin-

cipes sucrés ou salés, Berzélius y a démontré la présence de deux alcaloïdes, auxquels il a donné les noms de *cératrine* et de *lichénine*.

De plus, le besoin de se procurer des aliments végétaux pousse chaque Islandais à cultiver devant sa case ou sa maison un petit jardin qui a grand'peine à produire quelques légumes étiolés pendant la belle saison; cependant, à Rey-Kiavich, on obtient assez facilement la laitue, la chicorée, le radis, la pomme de terre, etc. Dans presque tous ces jardins, nous avons vu en assez grande quantité l'Angélique, plante de la famille des ombellifères, qui y croît très-facilement et dont les habitants font une très-grande consommation à titre d'aliment, de condiment ou de remède. C'est comme sudorifique et béchique qu'ils l'emploient le plus souvent; dès qu'ils ressentent la moindre colique ils se mettent à mâcher de l'Angélique comme on fait du tabac.

Dans un livre récemment publié par un des Professeurs de la Faculté de Montpellier (1), je lisais, il y a peu de jours, une étude fort intéressante sur l'origine des plantes qui végètent dans les îles Britanniques ainsi qu'aux Schetland, aux Feroë et en Islande. M. Martins établit que les plantes sont soumises à des migrations semblables à celles des races humaines, et que, comme celles-ci, elles vont fonder, sous les climats les plus divers, des colonies qui se décèlent plus tard aux yeux du savant par des caractères particuliers. Je ne puis mieux faire que de citer ses propres paroles au sujet de l'Islande :

. . . .

« Étendant mes recherches aux Schetland et en Islande, dit-il, je trouvai que ces îles n'ont point de végétation qui leur soit propre, mais que toutes leurs plantes sont originaires du continent. C'est le résultat auquel Watson était arrivé dans ses *Recherches sur la Flore britannique*. Ici se présentait un nouveau problême : ces colonies végétales venaient-elles de l'Europe ou de l'Amérique? Un grand nombre de plantes étant communes aux parties septentrionales de l'Ancien et du Nouveau-Monde, la question présentait quelques difficultés. Toutefois, je trouvai plus de

(1) Martins, *Du Spitzberg au Sahara*; Paris, 1866.

cent espèces exclusivement *européennes* parmi les plantes répandues sur ces îles; toutes les autres étaient communes à l'Europe et à l'Amérique. L'Europe a donc eu la plus grande part dans la colonisation de ces archipels; une grande migration végétale s'est avancée à travers l'Angleterre, l'Écosse, les Orcades, les Schetland, les Feroë jusqu'en Islande. Quelques espèces sont venues directement de Norwège... ... »

Quant à l'Islandais, qui naît, vit et meurt dans un pays où la féconde nature a été si avare de ses dons, on comprend qu'il doit se ressentir de la tristesse et la monotonéité qui l'entourent de toutes parts. Obligés par la rareté des ressources alimentaires, par la difficulté de nourrir leurs bestiaux, de multiplier le nombre de leurs villages, ils vivent en petit nombre, en famille pour ainsi dire, et sont sevrés de cette foule de jouissances que l'homme recherche partout ailleurs dans la vie de société. Pendant la dure saison de l'hiver la pêche, qui fait leur grande occupation pendant l'été, leur est défendue par la rigueur du climat; la nuit devient presque continuelle, et ils sont condamnés dans leurs cases entourées de glaces ou de neiges, à une oisiveté presque complète, à l'ennui et aux maladies qui en sont la conséquence. Leurs cases sont basses, petites et humides, elles sont construites en tourbe ou en pierre et recouvertes d'un toit épais de gazon. La porte d'entrée, dirigée vers le Midi, est aussi étroite que possible pour donner le moins d'accès aux courants d'air; sur les côtés se trouvent deux ou trois ouvertures tout au plus assez larges pour amener dans l'intérieur quelques rayons de lumière. Les plus riches sont divisées, par des cloisons de planches, en deux ou trois compartiments pour les divers besoins du ménage, et toutes n'ont que la terre nue pour parquet. Dans ces cases, vivent pêle-mêle des familles souvent nombreuses, qui se serrent auprès d'un feu de tourbe, d'excréments d'animaux ou de varechs desséchés dont la fumée infecte l'air de l'appartement avant de s'échapper par le soupirail étroit qui lui est ménagé dans la partie supérieure de la case. La nuit tous dorment entassés, hommes, femmes et enfants, dans de larges couchettes munies d'une couche d'herbes sèches ou de plumes, et se réchauffent mutuellement pour combattre le froid qui les entoure.

A ces conditions pénibles au milieu desquelles vivent les Islandais, il faut joindre encore une alimentation mauvaise, monotone et peu propice à entretenir les forces vitales dont ils ont si grand besoin. Le poisson frais en été, sec pendant l'hiver, en forme à peu près toute la base, cependant ils consomment aussi journellement une assez grande quantité de laitage (*skier*) et de beurre, qu'ils laissent à dessein fermenter et qu'ils conservent pendant très-longtemps parfois dans des tonneaux. Il leur est très-difficile, sinon impossible, de se procurer d'autres aliments pendant l'hiver, et d'ailleurs le bœuf, petit et chétif, y devient excessivement maigre durant cette saison où il trouve à peine assez de pâturage pour ne pas mourir de faim, et le mouton est pour eux un objet de respect parce que sa laine leur promet un commerce assez lucratif. On n'élève jamais de porcs en Islande mais il paraît que, dans certaines parties de l'île, on en vient quelquefois à manger de la viande de cheval. Le pain est une chose inconnue de l'Islandais, voire même du riche Islandais, et il le remplace par une sorte de gruau fait avec le lichen. Enfin il cherche aussi bien souvent l'oubli de tant de misères dans les excès alcooliques, et malheureusement il ne peut se procurer pour cela que des eaux-de-vie de mauvaise nature qui le conduisent rapidement à l'ivresse la plus complète et ne contribuent pas peu à détériorer sa santé.

On voit donc partout pour lui la misère, les privations, les mauvaises conditions hygiéniques. Et qu'on ne croie pas que j'aie cherché à rembrunir le tableau dans ce court aperçu ; nous avons pu maintes fois fréquenter les Islandais et visiter leurs intérieurs de case, et nous en sommes toujours sorti avec empressement et le cœur serré. Et quand on pense ensuite aux épidémies qui de temps en temps viennent sévir sur ce champ si bien préparé, à la famine qu'amène quelquefois la succession des mauvaises saisons (1), aux éruptions volcaniques qui, en peu de jours

(1) Dans le cours du siècle dernier, une épidémie de variole fit périr plus de 16,000 personnes, la famine en enleva 10,000, et on porte à 9,000 le nombre des décès causés par une éruption du skapta-jocul.

à certaines époques, ont ruiné et dépeuplé tous ces pauvres villages, on comprend facilement que la vie semble être un fardeau pour l'Islandais ; on comprend cet air nonchaland et rêveur qui ne l'abandonne que lorsqu'il a puisé la gaîté dans l'alcool. Aussi la constitution de l'Islandais diffère-t-elle essentiellement de celle de l'homme du Nord que nous connaissons : au lieu de cette vigoureuse santé, de cette riche carnation, de cette fraîcheur des traits qui frappent chez le Danois, le Suédois ou le Norwégien, il est faible, pâle, lourdement découplé et présente peu de résistance aux maladies qui l'atteignent si souvent.

Passons maintenant à l'étude des influences météorologiques, où nous allons trouver des éléments morbifiques qu'il importe de connaître avant d'aller plus loin. J'ai recueilli avec soin, pendant tout le temps de mon embarquement à bord de *la Pandore* les indications fournies par le baromètre et le thermomètre, et le tableau suivant donne les moyennes par mois durant toute la campagne :

MOIS ET LIEUX D'OBSERVATION	BAROMÈTRE		THERMOMÈTRE			JOURS DE PLUIE.
	Hauteur moyenne.	Oscillation diurne.	à 4 heures du matin.	à 1 heure du soir.	moyenne générale.	
Mars (rade de l'île d'Aix)....	757	1,2	6,1	6,9	6,5	6
Avril (rade de Cherbourg)...	762	0,9	9,4	11,5	10,5	8
Mai (à la mer ou en relâche).	753	1,4	6,5	8,1	7,3	8 (1 jour de neige)
Juin (Islande).............	755	2,4	7,4	8,7	8,0	10 (1 jour de neige)
Juillet (Islande)...........	756	1,2	10,4	11,5	10,9	4
Août (Islande)............	758	1,1	11,6	12,9	12,2	5
Septembre (voyage de retour).	762	1,4	14,2	15,4	14,8	9 (en Norwège).

Mais des circonstances particulières de changement de lieux, de relâches diverses et de voyages à la mer se rattachant à plusieurs de ces observations météorologiques et les ayant certainement influencées, j'ai cru qu'il serait bon d'en retirer les moyennes obtenues pendant notre

séjour en Islande, c'est-à-dire depuis le 13 mai jusqu'au 22 août, pendant une période de trois mois, j'ai obtenu ainsi les chiffres suivants :

MOYENNES GÉNÉRALES PENDANT NOTRE SÉJOUR EN ISLANDE

(du 13 mai au 22 août).

	BAROMÈTRE.		THERMOMÈTRE			JOURS DE PLUIE.
	Hauteur moyenne.	Oscillation diurne.	à 4 heures du matin.	à 1 heure du soir.	Moyenne générale.	
Islande.................	756	1,5	9,2	10,6	9,9	5 jours de pluie par mois. 2 jours de neige dans la campagne.

Le caractère général des climats froids, comme celui de l'Islande, est déterminé par la durée de l'hiver qui commence, à vrai dire, dès le mois d'octobre, et se prolonge jusqu'en mai ; cependant l'année peut aussi s'y diviser en quatre saisons correspondant aux saisons des pays tempérés. On range dans les climats froids proprement dits tous ceux dont la température moyenne oscille entre 0° et + 8°.

Pour l'Islande en particulier des moyennes ont été calculées pour chaque saison d'après des observations recueillies pendant le cours de plusieurs années, et on a obtenu pour l'hiver une moyenne générale de 1° 6, pour le printemps 2° 4, pour l'été 12° 0, et pour l'automne 3° 3. Celle de toute l'année est de 4°.

La saison que nous avons passé en Islande correspond à l'été, et nous a donné une température de 9° 9. Je me suis demandé à quoi pouvait tenir la différence qui existe entre ce chiffre et celui de 12° qui lui est généralement imputé, et je crois qu'elle doit être attribuée à ce que les deux premiers mois de la campagne (mai et juin) se sont fait remarquer par la fréquence des ouragans et par leur basse température, à ce point que les habitants de l'Islande et les pêcheurs qui fréquentent depuis

longtemps cette île ont considéré l'été de 1865 comme vraiment exceptionnel sous ce rapport.

C'est pendant un séjour à Dyre-Fiord que j'ai vu le thermomètre accuser la plus basse température qui ait été enregistrée dans ces trois mois. Le 29 mai, à six heures du matin, il marquait — 1° et le 30 à la même heure — 2°. Cet abaissement subit et inaccoutumé du thermomètre s'accompagnait de vents violents de Nord-Est.

C'est à Rey-Kiawick, et le 12 août, que j'ai noté la plus haute température de l'été, elle était de + 18°; ce jour-là nous rappelait un de nos beaux jours de printemps de France, le ciel était dans toute sa pureté, et on éprouvait une sorte de jouissance à respirer les rayons de ce soleil ordinairement voilé. Malheureusement, ces journées-là sont bien rares.

Nous n'avons rencontré à la mer que de rares débris de glace au commencement de notre séjour en Islande, mais nous ne nous sommes pas assez avancé dans le nord pour rencontrer ces magnifiques *ice-bergs*, ces montagnes flottantes, dont l'infortuné Bellot nous a laissé des descriptions si enthousiastes. Nous avons doublé la pointe Nord de l'île, le 19 juillet, par un temps magnifique et par une température de + 12°.

Nous n'avons enregistré que deux journées de neige dans nos notes météorologiques, le 15 mai à Falscrud-Fiord et le 4 juin à Dyre-Fiord; et ces neiges, bientôt suivies de pluies assez abondantes, disparurent rapidement.

Le baromètre est sujet, en Islande, à des variations assez brusques et sa hauteur moyenne augmente à peu près chaque mois de 2 millimètres en suivant pour ainsi dire l'ascension du thermomètre, ainsi qu'on le voit dans le tableau N° 1. Sa hauteur générale pendant tout notre séjour a été de 756.

Les phénomènes électriques sont à peu près nuls, même pendant la saison d'été: pas d'orages, pas d'éclairs. C'est un fait reconnu depuis longtemps, d'ailleurs, que l'électricité décroît par l'intensité de ses phénomènes de l'Équateur vers les pôles. Cependant nous ne devons pas omettre ici, tout en ne faisant que les rappeler, ces aurores boréales

qu'on dit être formées par l'écoulement de l'électricité d'une partie du globe vers les régions polaires et qui vont consoler leurs habitants de l'absence de la lumière solaire.

Si les pluies ne sont pas extrêmement fréquentes on a au moins bien rarement l'occasion d'observer un ciel parfaitement pur. Les brumes et les brouillards sont presque constants et souvent fort épais, ils occasionnent une humidité considérable de l'air qui pénètre partout et qui, en s'ajoutant au froid, devient une cause morbifique des plus puissantes. Nous n'avons pu faire d'observations relatives à l'état hygrométrique de l'air, car nous n'avions pas les instruments nécessaires pour cela.

Les vents sont très-variables, passent rapidement et facilement aux points les plus extrêmes du compas, et atteignent en quelques minutes, et au moment où on y compte le moins, la violence de l'ouragan. L'année 1865 a été exceptionnelle sous le rapport de leur intensité, au dire des vieux pêcheurs, qui n'ont pu que bien rarement tenir en pêche pendant les deux premiers mois de la campagne. Les vents de Sud et d'Ouest sont presque toujours accompagnés de pluie ou de grains violents, ceux du Nord et de l'Est sont plus froids, mais moins humides ; avec le calme, on voit souvent survenir ces brumes épaisses que le navigateur des mers du nord redoute à si bon droit.

Enfin, la forme et l'abondance des nuages sont en rapport avec l'état hygrométrique de l'air, ce sont le plus souvent des nimbus ou de vastes cumulus, et ce n'est guère que vers la fin de juillet qu'ils écartent un peu leur épais rideau pour accorder à l'Islande quelques belles mais rares journées.

II. — De l'hygiène de l'homme de mer en Islande.

On vient de voir que l'élément morbide le plus redoutable en Islande est le froid joint à l'humidité et, il faut bien le dire, c'est là un ennemi dangereux si l'on ne sait pas par une bonne hygiène en prévenir les funestes effets. L'air froid et humide en effet enlève plus de chaleur au corps que l'air froid et sec parce que l'eau augmente sa conductibilité pour le calorique, il semble qu'il s'applique mieux à la surface cutanée, et c'est ce qui fait qu'on éprouve une sorte de sensation de froid pénétrant. De plus, il exerce sur la circulation une action sédative par laquelle il s'oppose aux manifestations de l'activité vitale, enchaîne et déprime les phénomènes de réaction. « Aussi, dit Michel Levy, quand ces deux éléments sévissent d'une manière habituelle comme dans certaines localités ils développent par des modifications difficiles à préciser des prédispositions aux affections catarrhales, scorbutiques, rhumatismales, scrofuleuses, etc... »

Eh bien! dans ces longs quarts de jour et de nuit, où le matelot supporte souvent inactif une température très-basse et des pluies froides et continuelles, il doit nécessairement subir ces conséquences physiologiques; il les retrouve encore dans les corvées d'embarcation, voire même dans les différentes parties du navire qu'il habite et où règne une humidité constante; il vit au milieu d'elles.

De là ressort évidemment l'importance des soins hygiéniques pendant de semblables campagnes; de là surgit pour le commandant et le médecin du bord l'obligation d'une surveillance active et de chaque instant.

Il est une condition hygiénique dont l'importance est presque la même sous tous les climats et par toutes les températures, c'est celle d'une *aération facile* à bord des navires qui y font campagne; cette condition nous la retrouvons aussi impérieuse en Islande que partout ailleurs.

Or, la frégate présente certainement le meilleur type de navire sous ce rapport : la présence d'une batterie couverte pour abriter les hommes quand le temps est trop mauvais, la facilité d'établir des courants d'air à l'aide des sabords que l'on ouvre ou ferme à volonté, courants d'air qui sécheront les différentes parties qui la composent et renouvelleront l'atmosphère vicié, en font un bâtiment précieux sous toutes les latitudes. Les hublots, en effet, à bord des petits navires sont presque toujours condamnés à la mer, et ne donnent d'ailleurs qu'un difficile accès à l'air et à la lumière à cause de leur étroitesse et de leur profondeur, et il en résulte une humidité continuelle, malsaine et qui devient pernicieuse quand s'y joint l'encombrement.

N'est-ce pas sous l'influence de ces deux causes réunies, humidité et encombrement, que sont nées tant d'épidémies de typhus à bord des transports pendant la guerre de Crimée ?

Pour ma part, j'ai assisté à une de ces épidémies et on pouvait, à bon droit, la leur attribuer complètement. Et d'ailleurs, pendant cette campagne d'Islande, j'ai été à même d'en apprécier encore des effets moins redoutables, il est vrai, dans le poste des élèves. Ce poste, situé dans le faux-pont, n'avait pour tout moyen d'aération et d'éclairage qu'un seul hublot et logeait huit jeunes gens qui avaient grand'peine à s'asseoir autour de la table tant les dimensions en étaient exiguës ; de plus, l'aération en était encore gênée par la présence d'une sorte de magasin provisoire créé devant lui et devant les chambres des officiers et qui absorbait à lui seul l'air et la lumière fournis par le grand panneau de la batterie. On comprend qu'il était facile à l'infection de s'introduire dans un logement pareil ; au mois de juillet, en effet, quatre de ces Messieurs furent atteints en même temps d'embarras gastrique avec fièvre, inappétence, brisement des forces, courbature, etc... ; chez l'un d'eux même, ces symptômes furent suivis d'une affection typhoïde grave et dont il n'a guéri qu'après vingt-cinq ou trente jours de soins assidus. Inutile d'ajouter que je m'étais empressé d'attirer l'attention du commandant sur ces faits, que l'évacuation provisoire de ce poste fut décidée, et qu'il fut soumis à toutes sortes de moyens de purification : nettoyage complet, blan-

chiment à la chaux, assèchement à l'aide de brasiers artificiels, ventilation par des manches à vent, etc...

Je n'hésite donc pas à mettre en tête de liste ces deux principales sources d'hygiène : 1° aération et ventilation par les sabords ; 2° éviter l'encombrement partout. On m'objectera peut-être que par le premier moyen on expose les hommes à l'action de courants d'air froids dont l'action est quelquefois funeste ; cela n'aura pas lieu s'ils sont convenablement vêtus, mais d'ailleurs j'aime encore mieux courir ce danger, dont je n'ai jamais constaté les effets pour ma part, que de m'exposer aux graves conséquences de l'infection à bord d'un navire.

L'aération et la ventilation ne suffisent pas toujours pour assécher les logements, quand les pluies ou les brouillards durent longtemps, et alors il faut avoir recours à l'assèchement artificiel par des brasiers que l'on proménera dans le jour, dans les parties profondes et mal aérées du faux pont surtout. A la mer, les navires à vapeur trouvent un facile remède à l'humidité dans la chaleur que développent la machine et la cuisine distillatoire, mais il n'en est pas de même à bord des bateaux à voile, et il serait bien à désirer que nos pêcheurs missent ce moyen en usage de temps en temps à bord de leurs goëlettes et de leurs lougres.

Je suis convaincu qu'ils éviteraient, par ce moyen, bon nombre des affections aiguës ou chroniques des voies respiratoires qui finissent toujours par les atteindre quand ils fréquentent longtemps la pêche d'Islande. Mais il règne parmi eux une sorte d'oubli et de dédain complet pour les plus simples règles de l'hygiène, et nous verrons cependant plus tard s'il est possible de trouver de plus tristes conditions que celles au milieu desquelles ils vivent.

Quant à nous, nous avons souvent utilisé les brasiers à bord de *la Pandore* pendant nos séjours dans les Fiords, et c'est une précaution que je ne saurai trop recommander.

Un moyen tout naturel d'hygiène et qui trouve son application partout consiste à savoir se couvrir de vêtements appropriés aux milieux dans lesquels on vit ; c'est une arme excessivement puissante contre les influences climatériques. En 1856, M. le professeur Fonssagrives signalait

à cet égard, dans son *Traité d'higiène navale*, une lacune véritable dans l'équipement de nos matelots et se demandait pourquoi ces hommes, presque toujours en butte aux aggressions de la pluie et de la mer, n'étaient pas munis de vêtements chauds et imperméables. Aujourd'hui le progrès est fait quant à ce qui a trait aux stations d'Islande et de Terre-Neuve, et en dehors des effets ordinaires délivrés par l'État à chacun de nos matelots, voici les vêtements spéciaux et supplémentaires qui lui sont accordés pour cette campagne :

Contre le froid.	Un pantalon de drap, Une chemise de molleton, Un caleçon de laine, Un bonnet en laine drapée pour la nuit, Deux paires de bas de laine, Une paire de mitaines en laine.
Contre l'humidité.	Une paire de bottes, Une vareuse en toile cirée, Un chapeau Sud-Ouest, Une paire de manchettes en cuir.

Il faut avouer qu'il y a là de quoi satisfaire l'hygiéniste le plus exigeant, et on ne peut que remercier la bienveillante sollicitude du Gouvernement, car les hommes trouvent dans l'usage rationnel de ces divers effets le meilleur préservatif contre la rigueur du climat.

Cependant, je regrette pour ma part de ne pas voir figurer dans la liste une ou deux bonnes cravates de laine capables de protéger convenablement le cou des hommes. Tous ceux qui ont navigué savent que la cravate ordinaire est beaucoup trop légère et que d'ailleurs elle laisse complètement à découvert la partie antérieure du cou par la façon réglementaire dont elle doit être posée, façon qui n'est réellement applicable que dans les pays chauds. Or, comme nous le verrons tout-à-l'heure, les angines et les laryngo-bronchites sont des affections fré-

quentes en Islande; cette année elles ont été nombreuses et n'ont pas présenté de caractère malin, mais je n'en considère pas moins le cou comme une partie du corps dont la protection est fort importante, car les maladies qui l'atteignent deviennent quelquefois bien graves.

Relativement aux vêtements destinés à préserver le matelot de la pluie, je ferai observer que les bottes, quoique de très-bonne qualité et parfaitement imperméables, ont été cette année presque toujours trop grandes, lourdes, chaussant mal et blessant souvent les pieds aux malléoles par les plis qui résultent de leur trop grande ampleur; et que les vareuses cirées ne rempliront complètement leur but que si on leur donne assez de longueur pour qu'elles puissent arriver jusqu'à la tige des bottes ; ou bien, ce qui vaudrait mieux, si on complète le vêtement par un pantalon ciré tombant sur celles-ci. Autrement l'eau coule sur les cuisses et dans les bottes et les membres inférieurs sont continuellement mouillés.

La nature de l'alimentation est encore un moyen d'atténuer l'action du froid et de l'humidité. Les habitants des régions polaires nous donnent eux-mêmes un exemple des bons résultats qu'on peut retirer des aliments dits respiratoires, et ils puisent dans différentes huiles de poisson des agents puissants pour activer la combustion pulmonaire et la calorification. Cette nécessité d'aliments hydro-carbonés et de boissons stimulantes destinées à fournir au sang des éléments de combustion et par conséquent de calorification a été parfaitement comprise aussi par le Gouvernement, et ici encore nous trouvons des vivres en supplément qui satisfont à toutes les exigences: tafia, thé, sucre, huile, beurre, biscuit, sont autant de ressources puissantes qu'on utilise avec avantage dans les périodes de froids exagérés. Que de bien-être retirait par exemple le matelot de ces larges distributions de thé punché qu'on leur faisait pendant les nuits de mer froides et pluvieuses!

Nous avons presque toujours mangé de la viande fraîche de bœuf pendant notre séjour en Islande et, quoique ces animaux soient presque toujours maigres et chétifs, il n'en résulte pas moins qu'on doive les préférer aux viandes conservées.

Le poisson abonde partout et c'est encore là une précieuse ressource pour l'hygiène non seulement comme aliment mais encore parce que sa pêche devient une occasion de distraction, de liberté et de récréation pour le matelot. Enfin, les conserves de choucroûte, de légumes pressés, d'oseille, etc., permettent de donner à l'alimentation du marin une variété bien précieuse et inconnue autrefois.

De plus, des fonds pécuniaires (12 fr. par homme) sont mis à la disposition du Conseil d'administration du bord pendant la campagne d'Islande pour achat de vivres frais. Malheureusement les légumes verts sont si rares en Islande qu'il est impossible d'utiliser cet argent. Convaincu pourtant que cette ressource alimentaire serait très-utile à la santé de nos hommes, j'ai émis quelquefois un vœu qui me semble devoir être d'une pratique facile et peu coûteuse. Pourquoi ne créerait-on pas à Rey-Kiawick un jardin pour la division navale? Ce jardin, cultivé par des matelots ou par des Islandais, produirait rapidement des radis, de la salade et des choux pour tout le monde. Cela ne nous serait certainement pas plus difficile qu'aux habitants de la ville, et en particulier à M. le Consul français, dont les légumes étaient si fort appréciés aux tables des officiers, mais qui ne pouvaient étendre plus loin leur générosité. J'ai vu un jardin de ce genre, au Sénégal, cultivé par l'infanterie de marine qui en retirait des avantages incontestables ; la chose me paraît être également praticable et utile en Islande.

Je place ici ce que j'ai à dire de l'usage si précieux du jus de citron (ou *lime-juice* des anglais), parce qu'il rend des services analogues à ceux que je viens de signaler. C'est un moyen puissant à opposer à l'invasion du scorbut, que nous trouvons signalé comme tel dans toutes les relations des voyageurs anglais et français, et en partant de France j'en avais une bonne provision. J'en ai fait une large consommation dans mon service de malades soit en gargarismes, soit en limonades contre ces stomatites qui souvent sont l'indice précurseur du scorbut et quelquefois même contre des cas de véritable scorbut, et jamais son action bienfaisante ne m'a fait défaut. Il est même bon dans certaines circons-

tances d'en faire des distributions générales à l'équipage, et c'est ce que j'ai dû faire une fois pendant cette campagne.

Au mois de juin, au mouillage de Dyre-Fiort, je m'aperçus à ma visite générale du jeudi où je ne manquais jamais d'examiner la bouche des hommes, que plusieurs d'entre eux étaient atteints d'ulcération des gencives avec haleine fétide et ébranlement des dents chez quelques-uns; alarmé par ces premiers symptômes, je proposai au commandant d'aciduler avec le jus de citron l'eau des charniers de l'équipage de façon à le soumettre tout entier à l'usage de ce précieux agent. Au bout de quinze jours, je constatai une amélioration notable qui ne tarda pas à être suivie de la disparition complète des signes qui m'avaient effrayé.

Il y a longtemps d'ailleurs qu'on connaissait les heureux effets des citrons et des oranges contre le scorbut à titre même de préventif, mais c'est aux Anglais que nous avons emprunté ce mode d'administration du *lime-juice* qui, depuis quelques années seulement, et grâce aux travaux de M. le docteur Gallerand, aujourd'hui Professeur aux écoles de médecine navale, est devenu réglementaire à bord des navires de guerre français. Les acides minéraux sont loin de produire les mêmes résultats.

Enfin, tous ces moyens hygiéniques ne suffiraient peut-être pas encore à mettre le marin à l'abri des dangers qui menacent sa santé si l'on n'y joignait aussi l'influence de l'hygiène morale, c'est-à-dire de ce bien-être de l'esprit, de ces distractions variées qu'il ne trouve que sous la tutelle de chefs bienveillants et intéressés à sa santé et, il faut bien le dire, cette bienveillance et cet intérêt ne lui font jamais défaut dans la marine de guerre.

Pour développer ce que j'entends par cette hygiène morale, il me suffira de dire ce qui se passait sous ce rapport à bord de la frégate *la Pandore,* sous la direction de notre excellent commandant en chef, M. le capitaine de vaisseau Favin-Levêque, qui en avait si bien compris toute la nécessité. Jamais de travaux excessifs, mais des exercices variés soit de manœuvre, soit de branle-bas de combat, soit de canonage, soit de fusil, afin de ne pas laisser les hommes dans l'oisiveté pendant les

longues journées du mouillage; promenades à terre toutes les fois que le service le permettait; distributions fréquentes de thé punché, de doubles rations; installation à bord d'un théatre où tous, officiers et matelots, nous aimions tant à applaudir aux succès de nos véritables acteurs improvisés. Le dimanche les exercices d'escrime de toutes sortes et la danse même occupaient une partie de la journée, et il fallait voir l'exquise réserve et la grâce un peu guindée avec laquelle dansaient nos gabiers quand les jeunes Islandaises, sur l'invitation du commandant, voulaient bien les honorer de leur présence!... Enfin, exercices d'embarcation, joûtes avec prix à gagner, etc., etc..., tels sont des moyens qu'on ne devra jamais négliger dans un pays où tout porte à l'ennui et à la torpeur, deux ennemis si puissants de la santé des hommes.

En résumé, voici les points principaux auxquels je rattache toute l'hygiène nautique des pays froids :

Aération, ventilation fréquente des logements.

Eviter l'encombrement.

Éviter une trop grande humidité par l'assèchement artificiel.

Savoir se couvrir à propos de vêtements de laine ou de vêtements imperméables.

User autant qu'on le peut d'une alimentation substantielle et variée.

Entretenir l'esprit et le corps dans une sorte de quiétude morale et d'occupation continuelle, mais sans fatigues excessives.

III. — Relation médicale de la campagne de la frégate LA PANDORE.

La frégate-mixte *la Pandore* a pris armement au port de Rochefort le 24 février 1865, et ce jour même j'embarquais à bord comme chirurgien major. Le 27, c'est-à-dire trois jours après, nous sortions du port pour passer en rade de l'île d'Aix où un séjour assez long me permit de faire sur l'équipage et le bâtiment cette série d'observations dont un médecin doit toujours se prémunir avant de quitter la France, car la connaissance de la constitution médicale de ses hommes et de l'installation des diverses parties de son navire lui seront à chaque instant du plus grand secours.

La Pandore n'était pas une nouvelle frégate, elle comptait déjà de nombreuses et longues campagnes et venait de passer un an dans le port de Rochefort où elle avait été visitée et réparée de fond en comble ; elle présentait toutes les garanties de l'hygiène et du confortable les mieux entendus tant pour les officiers que pour l'équipage.

Le personnel était composé de la façon suivante :

État major.	21
Petit état major (maîtres).	13
Seconds maîtres.	16
Quartiers maîtres.	37
Matelots.	288
Mousses	19
Total.	394

Ce personnel renfermait des éléments très-divers comme origine, comme habitudes et comme constitutions; le mode de recrutement actuel de la marine et la création des spécialités diverses de gabiers, de

canoniers, de fusiliers, de chauffeurs, etc., qui se forment dans des ports et des écoles différentes amènent nécessairement cette fusion d'éléments divers. Ce mélange me paraît avantageux en ce que les habitudes et les caractères s'émoussent au contact les uns des autres, se perfectionnent dans ce qu'ils ont de défectueux, ce qui ne saurait arriver pour un équipage qui serait exclusivement composé d'hommes du même pays portant avec eux les mêmes défauts et les mêmes qualités. Et sans vouloir faire ici le procès du matelot Saintongeais, il me paraît pourtant qu'il ne peut que gagner à ce contact.

En général la campagne d'Islande souriait à tout le monde ; la bonne réputation hygiénique de ce pays, la certitude d'être de retour au pays après sept ou huit mois de mer, le bien-être moral et physique dont nous avions tous la garantie, toutes ces conditions réunies avaient mis dans les cœurs une satisfaction de bon augure et qui ne s'est jamais démentie.

Pendant notre séjour sur la rade de l'île d'Aix, je dus provoquer le débarquement de quelques hommes chez qui je constatai des affections chroniques des voies respiratoires ou autres maladies, pour lesquelles la navigation devient toujours une circonstance fâcheuse dans quelque pays qu'elle s'effectue.

Enfin, nous venions d'armer à Rochefort dans une saison où l'influence paludéenne perd une partie des droits qu'elle exerce quelquefois avec rigueur sur les bateaux en armement dans la Charente pendant l'été, nous n'avions donc à bord qu'un nombre assez restreint de fièvres intermittentes, et ce nombre, eût il été plus grand, m'inquiétait d'ailleurs fort peu parce que j'avais la convictiou que le climat du Nord en ferait bientôt justice ; et je dois dire que mes prévisions ont été justifiées par la suite comme nous le verrons bientôt.

Les plus à plaindre pendant cette campagne, sous le rapport de leur installation, étaient certainement les malades. L'hôpital destiné à les recevoir occupait sa place réglementaire à l'extrême-avant de la batterie et les chaînes d'ancre le traversaient pour se rendre aux écubiers : il contenait à peine cinq lits. Cette disposition déjà regrettable pour les

climats tempérés ou chauds, est incompatible avec le séjour dans les pays froids. Les écubiers, toujours mal fermés, sont la source de courants d'air froid ; à la mer, ils livrent passage à l'eau qui inonde le parquet, et pendant les manœuvres d'appareillage et de mouillage, l'hôpital présente encore bien d'autres inconvénients...... Il me semble qu'il vaudrait mieux le reculer un peu vers l'arrière et le séparer des écubiers et des chaînes d'ancre, par des cloisons qui en feraient ainsi deux compartiments séparés et placés en abord ; un poèle n'y serait peut-être pas de trop aussi pour les jours où le froid est excessif ou l'humidité trop grande. C'est une installation de ce genre qu'avait obtenu M. Fonssagrives à bord de la frégate l'*Eldorado*, alors qu'il en était le chirurgien-major, et il se loue beaucoup de cette disposition « qui lui a constamment permis de séparer les maladies graves, d'isoler les affections contagieuses, d'éluder une partie des inconvénients attachés au maniement des chaînes, de maintenir l'aération de la batterie et de soustraire à la vue des autres malades le spectacle douloureux des obsèques de leurs camarades (1). »

Avant d'entrer dans l'étude des maladies observées à bord de *la Pandore*, il importe de tracer rapidement l'itinéraire de la campagne qui permettra de suivre avec plus d'intérêt les détails qu'elles comporteront.

Itinéraire. — Après avoir quitté le port de Rochefort, nous dûmes séjourner assez longtemps d'abord sur les rades de l'île d'Aix et de Cherbourg pour y faire les derniers préparatifs de départ ; c'est toujours une source de fatigues pour l'équipage qu'on est obligé de presser un peu pour ne pas éprouver de retard. Ce n'est que le 22 avril que nous quittâmes décidément la France.

Du 26 avril au 1er mai nous fîmes relâche en Ecosse, au mouillage de Burnt-Island, près d'Edimbourg ; du 2 au 8 mai à Lerwick (îles Schetland) ; le 10 nous jetâmes l'ancre pour trois heures seulement à Torsh-à-Ven (îles Feroë), et enfin le 13, nous arrivions en Islande à

(1) Fonssagrives, Hygiène navale, p. 89.

Falscrud-Fiord, où nous ne fîmes qu'un très-court séjour, car nous devions visiter le plus tôt possible le port de Rey-Kiawick, capitale de l'Islande, où nous moullions enfin le 19 mai.

Malgré quelques contrariétés nautiques, telles que des vents con traires et des brumes impénétrables qu'on rencontre si fréquemment dans ces parages, la traversée s'est effectuée assez rapidement et sans accidents. Je n'avais eu à traiter à bord que deux pleuro-pneumonies assez graves et un assez grand nombre d'angines et de bronchites, que j'attribuai à la première impression de ce froid humide, qui augmentait à mesure que nous avancions dans le Nord, et dont nous ressentions tous les effets à des degrés différents. La moyenne des hommes exempts de service n'a pas été moins de vingt par jour pendant toute cette traversée.

A partir du 19 mai la frégate dut visiter successivement les principales baies d'Islande, où se réfugient ordinairement les bateaux de pêche qui ont besoin de secours. Nous avons passé presque tout le mois de juin à Dyre-Fiord; revenus à Rey-Kiawick nous en sommes repartis le 17 juillet pour faire le tour complet de l'Islande, en visitant de nombreux fiords; mais alors l'état de la mer et du temps s'étant beaucoup améliorés, nous avons vu le nombre et la gravité des maladies diminuer sensiblement jusqu'au jour de notre départ.

Le 22 août nous quittâmes l'Islande pour effectuer notre retour en France, en passant par la Norwège. Après une relâche de cinq jours à Lerwick, nécessitée par le besoin de charbon et d'eau, nous arrivions le 3 septembre à Bergen (Norwège), où nous dûmes séjourner jusqu'au 16, et de là gagner le port de Stavanger situé un peu au-dessous de Bergen. A mesure que nous descendions dans le Sud, nous trouvions une température de plus en plus douce, et dont nous éprouvions tous les effets salutaires. A Bergen notre séjour fut signalé par des pluies presque continuelles, mais nous fûmes agréablement dédommagés à Stavanger où existait un véritable printemps.

Du 25 septembre au 3 octobre, nous faisions enfin notre dernière relâche à Burnt-Island, port que nous avions déjà visité au mois d'avril,

et le 10 octobre nous jetions l'ancre sur rade de l'île d'Aix, où la frégate devait hiverner avant de retourner en Islande.

En résumé, nous avions passé 171 jours hors de France, dont 50 environ à la mer, et le reste sur des rades diverses ou dans les fiords d'Islande.

La frégate n'a pas perdu un seul homme de son équipage pendant la durée de cette campagne, le seul décès que nous ayons eu à enregistrer a été celui d'un pêcheur qui avait été admis à l'hôpital du bord et dont je parlerai plus loin.

Je vais parcourir maintenant le cadre des affections que j'ai observées à bord de la frégate pendant cette campagne ; il est assez restreint, ne comprend que des affections parfaitement connues et sur lesquelles je me contenterai de quelques réflexions quand elles auront présenté quelque chose de particulier.

1° Maladies internes. — Les affections aiguës des organes de la respiration, depuis la plus simple angine jusqu'à la plus grave inflammation du parenchyme pulmonaire tiennent la plus grande place dans la statistique médicale de cette campagne. Les matelots jeunes, vigoureux, pleins de vie, ressentaient rapidement les effets de la concentration du liquide sanguin vers les centres vitaux et ces effets se traduisaient à nos yeux par des angines, des bronchites, des pleurésies ou des pleuro-pneumonies.

Angines, amygdalites. — J'ai eu à traiter cinquante angines ou amygdalites dans le cours de cette campagne ; vingt-cinq seulement appartiennent à notre séjour en Islande. Toutes n'ont pas eu les mêmes degrés de gravité, mais se sont toujours présentées avec les caractères de l'inflammation la plus franche ; rougeur des piliers et du voile du palais, gonflement plus ou moins considérable des amygdales, quelquefois un peu de gêne dans la respiration et léger mouvement fébrile, mais jamais de dyphthérite, jamais de caractère malin.

Cependant l'angine dyphthéritique n'est pas chose rare en Islande et

nous avons eu l'occasion d'en constater plusieurs cas graves et mortels chez des enfants et des grandes personnes dans la clientèle de M. le docteur Hyaltelin à Rey-Kiawick; elle y règne d'une manière endémique, sévit même quelquefois avec rigueur, et peut-il en être autrement dans un pays où elle trouve toutes les conditions d'humidité, de mauvaise aération des logements et de lymphatisme qui lui donnent ordinairement naissance.

D'après les rapports que j'ai consultés, je crois qu'elle a toujours épargné les équipages français jusqu'à ce jour.

Mon traitement a toujours consisté dans l'emploi ordinaire des sangsues ou des scarifications, de purgatifs, de vomitifs, de gargarismes alumineux ou chloratés et de boissons émollientes.

Bronchites, laryngo-brônchites. — La bronchite ou la laryngo-bronchite aiguë est l'affection qui a atteint le plus grand nombre d'hommes pendant la campagne, mais, je dois le dire, elles ont presque toujours été peu intenses et de courte durée. Je ne compte que dix cas qui par leur intensité aient nécessité un repos assez long et un traitement assez sérieux. Les symptômes se sont toujours présentés avec leurs caractères habituels : toux, oppression, râles sibilants ou sonores dans les bronches, quelquefois fièvre et courbature. D'autres fois on observait un véritable état catarrhal caractérisé par le coryza, le larmoiement et l'inflammation des conjonctives, un sentiment de chaleur à la gorge et dans la poitrine.

Un régime modéré, quelques vomitifs au début, l'emploi des antimoniaux et particulièrement du kermès ont toujours suffi à obtenir une guérison assez rapide.

Je ne ferai que citer ici deux cas de *pleurésie aiguë gauche* observés l'un en mars, l'autre en avril, et quelques points *pleurétiques* ou *pleurodynies;* ces affections n'ont présenté rien de particulier dans leur marche.

Pleuro-pneumonie. — Cinq hommes ont été atteints de pleuro-pneumonies assez graves qui ont demandé de grands soins mais qui ont parfaitement guéri ; sur ces cinq pneumonies, quatre ont été observées sur le poumon gauche, une seule sur le droit. C'est dans les premiers

mois de la campagne qu'elles ont toutes été contractées, et à partir du premier juin je n'en ai plus rencontré ; cela tient évidemment au changement favorable qui s'opère à cette époque dans le temps et la température et aux moins grandes vicissitudes atmosphériques que le matelot a alors à supporter. Le tartre stibié et les évacuations sanguines répétées ont produit ici comme en France les meilleurs effets dans la période inflammatoire, et la résolution de la maladie se faisait rapidement sous l'influence des exutoires, d'un régime modéré et de boissons adoucissantes.

Chez les Islandais, la pneumonie supporte très-mal le traitement précédent, et cela tient évidemment à leur constitution molle et lymphatique ; le docteur Hyaltelin m'a souvent dit combien il avait de peine à leur faire supporter le tartre stibié, aussi traitait-il presque toujours cette affection par le sulfate de cuivre dont l'action est moins énergique mais dont il obtenait cependant d'excellents résultats, parce qu'elle était mieux proportionnée à la constitution de ses malades. Quant à la saignée, il était presque toujours obligé, sinon de s'en abstenir, du moins de n'en user qu'avec la plus grande modération.

Phthisie. — J'avoue que, malgré ce que j'avais lu sur l'influence favorable des pays froids sur la phthisie pulmonaire et sur l'absence presque complète de cette affection en Islande, j'avoue, dis-je, que je n'étais parti de France qu'avec une demi-conviction, et que je ne pouvais m'empêcher de conserver certains doutes à cet égard. Aussi, avais-je eu soin de provoquer, avant le départ, le débarquement de quelques hommes chez lesquels j'avais trouvé des signes de tuberculisation. Or, et en dépit de cette précaution, je ne tardai pas à voir quelques cas de phthisie qui m'avaient échappé se présenter à la visite, et j'ai pu suivre la marche de l'affection chez ces hommes pendant toute la campagne.

Chez trois de ces malades, l'affection fit, dans le principe, des progrès très-rapides et qui m'effrayèrent, tandis que j'observai chez les autres une sorte d'arrêt complet de la maladie dès qu'ils furent soumis à des soins convenabless. Ces derniers étaient tous des matelots du pont,

vivant en plein air ou dans la batterie, tandis que des trois premiers l'un était ouvrier chauffeur, un autre était le maître-forgeron du bord, et enfin le troisième le cuisinier de l'état major. Or, comme on le voit, ces trois professions présentent l'inconvénient commun d'exposer ceux qui les exercent à des températures élevées, et par conséquent aussi à des transitions brusques lorsqu'ils passent sur le pont ou s'éloignent d'une façon quelconque de leurs foyers. C'était bien là le véritable secret et la véritable cause des progrès que faisait l'affection chez eux, et je viens de trouver, dans un livre tout récent de M. le professeur Fonssagrives, la sanction complète de cette opinion que je m'étais formée tout d'abord : « La phthisie, dit-il, résiste à des températures excessives, pourvu qu'elles soient constantes, principalement aux températures très-froides. Ce qui l'influence surtout, ce sont les transitions de température; or, elles interviennent nécessairement dans les travaux qui exigent l'intervention d'une chaleur élevée (1). »

J'ai pu éloigner complètement l'ouvrier chauffeur de la machine, et obtenir chez lui une très-grande amélioration; quant aux deux autres, l'importance de leurs fonctions m'a empêché souvent d'en agir ainsi, et ils n'ont dû leur salut qu'à un usage continuel de l'huile de foie de morue et aux précautions hygiéniques les plus sévères.

Maintenant, comment expliquer l'immunité de l'Islande au point de vue de la phthisie? Comment peut-on comprendre l'influence favorable de son climat, que j'ai constatée parfaitement en dehors des trois cas précédents?

Je crois qu'il faut rechercher la cause de ce fait dans l'influence heureuse du froid sur certaines fonctions de l'économie et dans l'usage continuel des huiles animales que font les Islandais et presque tous les habitants du Nord. Le froid, en effet, diminue l'activité circulatoire cutanée, mais l'hématose est augmentée, la respiration se fait avec énergie, la puissance digestive devient énorme et la digestion très-active, l'estomac supporte des aliments copieux, très nourrissants et les digère

(1) Fonssagrives, Thérapeutique de la phthisie; Paris, 1866.

rapidement. Eh bien ! n'y a-t-il pas, dans cette surexcitation de la nutrition, dans cette nouvelle activité de l'hématose, de quoi lutter avantageusement contre l'action débilitante de la phthisie pulmonaire ?

Quant aux huiles de poisson, et en particulier l'huile de foie de morue dont, comme nous l'avons dit, l'Islandais fait de bonne heure un usage quotidien, elles agissent d'une façon tout à fait analogue ; ce sont des aliments et des agents actifs de stimulation, d'abord en leur qualité de corps gras, et puis parce qu'elles contiennent diverses substances toniques et excitantes, telles que l'iode, le phosphore, etc... Ces huiles, en effet, ne possèdent aucune propriété spécifique contre la phthisie, comme on l'a cru longtemps, mais, en entretenant la nutrition, elles retardent le terme fatal de la maladie et peuvent même s'opposer aux effets de causes débilitantes qui pourraient la produire chez les gens qui ne l'ont pas.

C'est cette rareté de la phthisie dans les pays froids qui faisait dire à Louis que, puisque la tuberculisation pulmonaire exerçait peu ou moins de ravages dans les pays froids que dans les chauds quoique les phlegmasies respiratoires fussent plus fréquentes dans les premiers, il ne comprenait pas le rapport de fréquence tant signalé entre les inflammations pulmonaires et la production du tubercule des poumons. Je crois, en effet, que certains pathologistes ont fait jouer un rôle beaucoup trop important à cette cause de la phthisie dont la production est due presque toujours à des germes constitutionnels ou héréditaires.

Stomatites, Scorbut. — Les progrès immenses qui se sont effectués dans la marine depuis quelques années, tant au point de vue de la rapidité des traversées qu'à celui des conserves alimentaires l'ont à peu près délivrée du scorbut, ce fléau qui sévissait autrefois avec tant de rigueur sur nos équipages et qui affectait une sorte de prédilection pour les mers du Nord où il trouvait toutes les causes susceptibles de lui donner naissance.

J'ai apporté toute mon attention dès le début de la campagne à surveiller les premiers signes de cette affection que je redoutais un peu et,

comme je l'ai dit plus haut, je trouvais au mois de juin un assez grand nombre de stomatites, avec ulcération des gencives et fétidité de l'haleine qui me décidèrent à soumettre l'équipage tout entier à l'acidulage par le jus de citron : ces signes disparurent rapidement. Et grâce au bien-être général dont était entouré l'équipage, à une alimentation variée, aux traversées courtes et rapides, et à des distractions fréquentes nous n'avons enregistré que trois cas de scorbut confirmé, mais bénins. Dans ces trois cas, les symptômes ont suivi une marche analogue : au début, gonflement et ramollissement des gencives, qui saignaient avec facilité au moindre contact, fétidité de l'haleine; puis, survenait l'infiltration des membres inférieurs avec des taches ecchymotiques sous-cutanées ; ces ecchymoses se développaient spontanément ou bien sous l'influence d'une pression, d'une contusion quelconque, elles présentaient une coloration jaune, puis noirâtre, elles étaient de petites dimentions et chez un de mes malades, ce n'était même qu'un simple pointillé. Chez ces trois hommes, l'affection s'est bornée aux membres inférieurs et l'état général a toujours été très-bon ; ils ont guéri après une moyenne de vingt jours de traitement par un régime tonique et aussi varié que possible, par le jus de citron, les frictions excitantes et les gargarismes toniques et astringents.

Maladies abdominales. — Elles sont en général rares et très-bénignes. Les plus fréquemment observées pendant cette campagne ont été :

L'embarras gastrique s'accompagnant de courbature, de céphalalgie, d'inappétence, et cédant facilement à l'emploi de quelques vomitifs ou purgatifs salins, au repos et à une diète momentanée.

La *diarrhée* avec *coliques*, causée ordinairement par le refroidissement subit de l'abdomen ou par l'ingestion d'aliments indigestes. C'est surtout à l'époque de notre retour et à mesure que nous trouvions des climats plus tempérés, que nous avons observé des diarrhées assez intenses que nous ne pouvions attribuer qu'à l'usage de certains fruits ou de certains crabes de Norwège d'une digestion difficile. Je ne me suis pas aperçu que le poisson nommé vulgairement Fléton (*pleuronectes*

hypoglossus) ait occasionné d'accidents de ce genre, quoi qu'il ait été signalé comme très-indigeste, sinon dangereux, par quelques médecins de la marine. Nous en avons mangé souvent, à l'exemple des pêcheurs, et nous l'avons toujours trouvé excellent au goût et complètement inoffensif.

L'affection gastrique la plus grave que j'aie à citer est un cas de *fièvre typhoïde adynamique* grave présenté à la fin de notre séjour en Islande par un aspirant volontaire. J'ai dit plus haut dans quelles circonstances elle était survenue ; de plus, cette affection succédait chez lui à une amygdalite sérieuse dont le traitement l'avait déjà notablement affaibli, et malgré cela il a guéri après un traitement de vingt jours environ par les purgatifs salins et les toniques. La convalescence a été longue et difficile, et pourtant le malade avait repris son service avant notre arrivée en France.

Enfin, citons encore quatre cas d'*ictère essentiel* qui ont suivi leur marche ordinaire.

Affections rhumatismales. — Quelques cas de rhumatisme musculaire réveillés sans doute par l'influence de l'humidité, quelques lombagos survenus à la suite de fatigues ou de refroidissement, et un cas de rhumatisme articulaire aigu, tel est le bilan présenté par cette classe d'affections.

Le *rhumatisme articulaire aigu* a été observé sur le nommé B......, ouvrier chauffeur qui en avait déjà eu une atteinte à l'hôpital de Rochefort peu de temps avant notre départ ; les genoux et les épaules ont été le principal siége de l'affection. Ce malade reprenait son service après quinze jours de traitement par les tisanes nitrées et la potion au sulfate de quinine, sans avoir présenté de complications du côté du cœur.

Fièvre intermittente. — La fièvre intermittente, comme toutes les affections à genre paludéen, est inconnue en Islande et les médecins du pays, en particulier M. le docteur Hyaltelin, affirment ne l'avoir constatée que chez des sujets qui l'avaient puisée ailleurs. Cependant les marais ne

manquent pas, il en existe dans presque toutes les vallées du littoral, où ils sont produits par l'écoulement des eaux des montagnes, et c'est généralement dans ces vallées que s'établissent les habitants, parce qu'ils y trouvent de l'eau et de l'herbe pour leurs bestiaux ; mais si ces marais ne déterminent pas d'affections palustres, cela tient probablement à l'absence d'une chaleur assez élevée pour déterminer la production et la volatilisation des effluves et des miasmes.

Quoi qu'il en soit, nous avions, en partant de France, un certain nombre d'hommes atteints de fièvre intermittente qu'ils avaient contractée pendant l'armement de la frégate à Rochefort, et il était assez intéressant de voir quel serait l'effet produit sur eux par le séjour en Islande. Or, voici les chiffres qui m'ont été fournis chaque mois par ces cas de fièvre:

Mars (rade de l'île d'Aix)...	20	entrées à l'hôpital.
Avril (Rade de Cherbourg).	19	—
Mai (à la mer et en relâche).	24	—
Juin (Islande)............	15	—
Juillet (Islande)...........	7	—
Août (Islande)............	4	—
Septembre (voyage de retour)	4	—

Il est facile de constater dans ce tableau la progression décroissante qui a lieu dès notre arrivée en Islande, et qui nous a permis de rentrer en France débarrassés presque complètement de cette affection. Cette amélioration peut bien être attribuée autant à la surexcitation vitale déterminée par le froid, qu'à l'absence complète du milieu paludéen.

Ces cas de fièvre ont été fournis par 58 hommes dont 30 n'ont eu qu'une seule attaque, les autres ont eu généralement deux ou trois rechutes. J'ai enregistré jusqu'à six rechutes pendant la campagne pour un même individu, malgré tous les soins et les moyens dont on use en pareil cas.

Avant d'en finir avec ce sujet, je signalerai ce fait, qui a du reste été observé déjà par plusieurs de mes collègues, que le climat d'Islande est très-favorable à la cure de ces affections chroniques du foie et de la rate, de la chloro-anémie, de cette débilitation des fonctions digestives

que nous rapportons si souvent de nos longs séjours dans les pays chauds. J'ai observé quelques cas où cette influence favorable a été des plus évidentes.

2° Maladies externes. — La pathologie chirurgicale de la campagne ne présente rien de bien sérieux à signaler; et d'abord j'en éloignerai de suite ces contusions, plaies contuses, furoncles, abcès, phlegmons, etc., que l'on retrouve dans la statistique de tous les bâtiments et de tous les pays, et je ne mentionnerai que les affections suivantes comme présentant un intérêt particulier ou ayant offert une gravité plus grande.

Le panaris se fait remarquer par sa fréquence dans les mers du Nord, nous en avons enregistré 21 cas pendant cette campagne, et ce chiffre est encore bien inférieur à la moyenne indiquée par plusieurs de mes collègues. Un seul d'ailleurs a été très-grave ; il siégeait à l'index gauche, avait été contracté dès le début de la campagne, a déterminé la nécrose de la phalangette et n'a guéri complètement qu'après un traitement de 60 jours. Tous les autres ont guéri sans entraîner de désordres aussi graves, grâce aux débridements larges et multiples que nous nous hâtions de faire dès l'apparition du mal.

Le panaris s'attaque presque toujours aux hommes affectés spécialement à la manœuvre du pont et de la mâture, c'est-à-dire à ceux pour qui les mains deviennent un instrument dont l'activité est mise en jeu à chaque moment pour des travaux de force, soit pour tirer sur des cordages, soit pour serrer des voiles dures et humides. Il survenait presque toujours sans cause traumatique connue et nous ne pouvions en accuser que la turgescence des tissus déterminée par l'action d'un froid vif sur des parties toujours découvertes et toujours actives.

C'est aux mêmes causes qu'on peut attribuer aussi une certaine fréquence du furoncle et de l'anthrax.

Les affections des yeux méritent aussi d'être mentionnées ici, parce qu'elles affectent souvent les marins en Islande et qu'elles frappent avec bien plus de rigueur encore les Islandais qui vivent au milieu des causes déterminantes. Nous avons eu à soigner dix conjonctivites et une

kératite assez sérieuse, et ces affections ont toujours présenté un caractère de ténacité très-remarquable ; cependant elles ont toutes fini par céder à l'emploi des sangsues, des purgatifs répétés, des collyres au sulfate de zinc ou au nitrate d'argent, etc....

Chez les Islandais, les ophthalmies passent souvent à l'état chronique et entraînent avec le temps des désordres très-graves dans l'organe de la vision. La cataracte est très fréquente parmi eux, j'en ai observé dans presque tous les fiords de l'île où nous avons séjourné et où les malheureux qui en étaient atteints ne manquaient pas de venir nous consulter.

J'ai dû rechercher les causes de cette susceptibilité particulière de l'œil dans ce pays, qui fait que ceux-là même qui n'ont pas été atteints de maladie aiguë, ressentent quelquefois une sorte de fatigue de cet organe au bout d'un certain temps de séjour. Je crois qu'il faut l'attribuer d'abord au froid, cet élément que nous avons déjà si souvent accusé, puis à l'absence de nuit pendant deux mois, et par conséquent à l'influence trop prolongée sur les yeux des rayons lumineux, et enfin peut-être pourrait-on en accuser aussi le rideau de neige qui couvre presque toujours les montagnes et qui détermine une réflexion trop ardente de la lumière. Pour l'Islandais viennent se joindre encore l'influence d'une constitution pauvre et souvent lymphatique ou scrofuleuse, et l'atmosphère enfumé de la case basse et humide où il passe la plus grande partie de son hiver.

Enfin, les seules *lésions traumatiques* qui méritent de figurer ici sont les trois fractures suivantes :

1° Une fracture du péroné gauche observée chez un gabier à la suite d'une chute des bastingages sur le pont, chute dans laquelle le pied et la jambe violemment renversés en dedans eurent à supporter un instant tout le poids du corps. Le péroné fut brisé à sa partie moyenne, le malade dût être transporté à l'hôpital où nous pûmes constater de suite la crépitation, sans déplacement des fragments et sans déformation du membre. Il y eut un gonflement considérable de la jambe que nous

dûmes combattre par les irrigations continues et, après la disparition de l'inflammation, un bandage dextriné fit le reste.

2° Une fracture du deuxième métacarpien gauche survenue dans les circonstances suivantes : Le maître charpentier du bord tenait de la main gauche un clou volumineux sur lequel un ouvrier frappait à coups redoublés avec un lourd marteau, ce marteau glissa sur la tête du clou et atteignit sa main après avoir heureusement perdu beaucoup de sa force. Il en résulta une fracture du deuxième métacarpien sans complications, sans plaie et qui guérit parfaitement au bout de 25 ou 30 jours.

3° Enfin, une fracture de la clavicule droite occasionnée par une simple chute sur le pont et sur le moignon de l'épaule; dans cete chute la clavicule se trouva violemment resserrée entre ses deux articulations et elle céda à sa partie moyenne. J'appliquai au malade le coussin cunéiforme sous l'aisselle et le bandage de Mayor (de Lausanne) et il a pu reprendre son service au bout d'un mois; je n'avais pu empêcher complètement le chevauchement des deux fragments qui se produit si facilement dans cette fracture en dépit des appareils les plus compliqués.

3° Affections cutanées. — Ces affections qui exercent des ravages si incessants sur la population Islandaise en l'attaquant par ses formes les plus variées depuis la plus bénigne jusqu'à la plus hideuse (la lèpre), comme nous le verrons bientôt, sont au contraire très-rares et très-bénignes pour nous grâce à la bonne hygiène et aux soins de propreté auxquels sont habitués nos équipages. Cependant il n'est pas rare d'observer l'érythème, l'eczéma, le zona et quelques autres affections du même genre développées par l'action excitante du froid sur la peau.

Telles sont les affections qui sévissent le plus ordinairement à bord des navires de guerre en Islande et, comme on le voit, ce sont les inflammations franches et aiguës des voies respiratoires qui dominent dans ce cadre nosologique. Nous n'avons pas eu un seul décès à déplorer dans le cours de cette campagne et par conséquent nous ne pouvons que constater, en terminant, la salubrité du climat du Nord dont on parvient facilement à éviter les dangers par les règles d'hygiène que

nous avons tracées et dont l'exécution est si facile à bord de nos bâtiments de guerre.

Mais je ne veux pas abandonner ce sujet sans dire quelques mots des pêcheurs auxquels nous avons été appelés aussi à donner quelquefois nos soins :

Les navires de pêche arrivent généralement en Islande au mois d'avril pour n'en partir qu'en septembre, et on peut dire qu'ils passent à la mer presque toute la période comprise entre ces deux mois, puisqu'ils ne doivent entrer dans les fiords que pour y faire de l'eau ou quand ils y sont forcés par le mauvais temps. Toutes les fois que la mer le permet ils sont en pêche et sacrifient alors les plus chers intérêts de leur santé à l'espoir de faire une récolte abondante de morue. L'alimentation des pêcheurs se compose ordinairement de poisson, de haricots, de riz, quelquefois de lard salé et de biscuit ; pour boisson, ils ne connaissent guère que le cidre ou la bière et une légère ration d'eau-de-vie tous les matins, Si la pêche donne (comme ils disent) ils n'ont droit qu'à quatre heures de sommeil et se relèvent à tour de rôle sur les lignes; enveloppés d'épais et grossiers vêtements de laine, chaussés d'énormes bottes de mer, ils ne laissent jamais cet accoutrement, pas même pour se coucher et vivent ainsi dans l'oubli le plus complet des soins les plus ordinaires de la propreté. Si l'état de la mer ne permet plus la pêche, ce qui arrive malheureusement souvent, on rentre les lignes, un ou deux hommes sont chargés de veiller sur le pont et les autres s'empressent de se retirer dans leurs couchettes pour y réparer le temps perdu par un long sommeil; mais alors la mer couvre de ses vagues le pont de ces petits navires dont les dimensions sont très-exiguës et l'humidité la plus grande règne à bord. Enfin, si le temps est plus mauvais encore, il se réfugient dans quelques baies de l'île où l'oisiveté les conduit bien souvent à chercher dans des libations exagérées l'oubli de leurs fatigues et de leurs misères.

Telle est en peu de mots l'existence du pêcheur ; et malgré ces fatigues continuelles, malgré cette vie de privations et cette sorte de mépris pour l'hygiène, l'état sanitaire des bateaux de pêche est toujours excel-

lent, la mortalité très-faible et c'est ici, en vérité, qu'il nous faut proclamer la salubrité de l'Islande.

Les pêcheurs qui ont eu recours à nos soins, soit en simple consultation, soit qu'ils fussent embarqués à bord de la frégate en raison de la gravité de leur état nous ont toujours présenté la série d'affections que je viens déjà de parcourir. Donc, pour ne pas me répéter, je ne citerai que les quelques cas suivants comme ayant présenté un intérêt particulier.

Le premier est un homme qui a succombé aux suites d'une fièvre typhoïde dont la convalescence a été subitement troublée par une pleuro-pneumonie double et, comme c'est le seul décès qu'il y ait eu à bord, je tiens à en consigner ici l'observation succincte:

OBSERVATION. — Le nommé Anquetil Pierre, âgé de 49 ans, matelot pêcheur à bord du lougre *la Léonie* de Saint Valéry en Caux, entre à l'hôpital du bord le 7 juin à 2 heures du soir; les hommes qui l'accompagnent disent qu'il est alité depuis une quinzaine de jours avec fièvre, perte d'appétit et quelquefois du délire.

A son arrivée le pouls est très-petit et très-fréquent, le faciès indique l'abattement le plus complet, les yeux sont hagards, les extrémités presque froides, le malade répond à peine aux questions qu'il ne comprend du reste que très difficilement, il accuse nne violente céphalalgie et de la constipation depuis deux jours; la langue est sèche, les narines pulvérulentes, le ventre ballonné.

A l'aide de boissons chaudes, de sinapismes et d'une potion excitante, j'obtins dans la soirée une assez forte réaction; le pouls devint large, à 114, un peu de subdélirium dans la nuit.

Le lendemaiu, 8 juin, pas d'amélioration, la constipation persiste, le ventre est toujours ballonné, un peu de gargouillement dans la fosse iliaque droite. Potion avec sulfate sodique 20 gr., tisane d'orge.

L'état du malade ne fait que s'aggraver pendant les deux ou trois jours suivants, quoique la constipation eut cessé la langue était toujours sèche, le pouls misérable, délire et carphologie. Je continuai le sulfate de soude

en y joignant tous les matins l'administration de 1 gr. de sulfate de quinine parce j'avais observé une sorte de rémittence dans les symptômes les plus graves.

A partir du 11 un peu de mieux se déclara et vers le 15 tous les signes fâcheux s'amendèrent rapidement ; je le soumis alors à une médication tonique et lui donnai quelques aliments. Et je le considérais comme convalescent lorsqu'il fut repris tout-à-coup le 18 de fièvre avec dyspnée, douleur de côté et toux très-pénible.

Je trouvai le matin un peu de râle muqueux à la base du poumon gauche, il y avait de la matité dans tout le côté et je conçus dès-lors des craintes sur l'apparition d'une pneumonie. En effet, dans la journée le malade, dont la respiration était devenue de plus en plus anxieuse, haute et précipitée, rendait de véritables crachats pneumoniques, fortement sanguinolents, spumeux et visqueux et il accusait une violente douleur au côté gauche.

Je prescrivis une potion stibiée à 0,20, mais il était impossible de songer à un traitement énergique.

Cependant le lendemain, l'intensité de la fièvre et les progrès de l'inflammation qui avait envahi le poumon droit me décidèrent à pratiquer une petite saignée de 250 grammes qui fut mal supportée et n'amena aucune amélioration. Les accidents marchaient avec une rapidité excessive et je fus obligé de me contenter de l'emploi du tartre stibié et d'un large vésicatoire au côté gauche.

Le 21 au matin, le pouls était à 120, la respiration à 52, la face grippée, la langue sèche, les dents fuligineuses. Il existait du souffle et des râles muqueux à grosses bulles dans toute l'étendue des deux poumons et dans les bronches. Tout annonçait une fin funeste et prochaine... et le malade mourait à 6 heures du soir.

Comme on le voit, l'affection pulmonaire a marché avec une rapidité et une intensité considérables, et l'envahissement des deux poumons à déterminé l'asphyxie. Or, le traitement antiphlogistique ne pouvait être employé ici qu'avec une extrême modération, et nous avons dû renoncer de bonne heure à l'espoir d'une guérison.

A la même époque, j'avais à traiter un autre pêcheur atteint de *péricardite aiguë grave*, mais j'avais affaire à un sujet jeune et vigoureux, chez lequel le traitement antiphlogistique a pu être employé largement, et, aidé par la digitale, il a réussi à enrayer rapidement les progrès de l'affection.

Dans le domaine de la pathologie externe, je ne citerai qu'une fracture de la jambe gauche survenue dans les circonstances suivantes : le 2 mai, par un très-mauvais temps, le nommé Pognan, matelot-pêcheur du lougre *la Joséphine*, se trouvant de service à la barre, fut surpris par un coup de mer qui l'enveloppa de toutes parts, l'enleva par dessus la barre et l'aurait certainement englouti s'il n'avait eu le temps et la présence d'esprit de saisir la drosse du gouvernail et l'écoute d'une voile de cape Mais il fut violemment renversé sur le pont, et quand il voulut se relever, il s'aperçut lui-même qu'il avait la jambe fracturée. Le capitaine lui donna les premiers soins, et ce n'est que le 20 que je le rencontrai à Rey-Kiawich et que je pus le prendre à bord de *la Pandore*. Je trouvai la jambe dans l'état suivant : les fragments avaient été maintenus à l'aide de grossières attelles de carton et d'un bandage roulé ; mais il n'y avait pas traces de consolidation, les attelles avaient déterminé trois plaies par suite de la mauvaise compression qu'elles exerçaient sur la jambe : une siégeait au cou-de-pied, l'autre au talon et la troisième au niveau de la fracture, qui se trouvait à la réunion du tiers inférieur avec les deux tiers supérieur. L'état général du blessé était bon. Il a fallu de longs soins pour amener la guérison de ces plaies ; j'ai employé le bandage de Scultet et l'appareil hyponarthécique qui me permettaient de les panser méthodiquement tous les jours ; celle du talon surtout a beaucoup retardé la marche de la guérison. Enfin, ce n'est que le 1er juillet, c'est-à-dire 55 jours après l'accident, et après 40 jours de traitement sérieux, que j'ai pu appliquer un bandage dextriné et permettre au blessé de faire ses premiers pas. J'ai ramené ce jeune homme en France parfaitement guéri.

Après ces quelques cas qui, comme on le voit, ont présenté une gravité spéciale, il me reste à signaler seulement les affections cutanées comme étant beaucoup plus fréquentes chez les pêcheurs que chez nos

matelots, et cela tient certainement à l'usage continuel de vêtements de laine en contact direct avec la peau et au défaut de propreté qui leur est si habituel. Il en est une, en particulier, qui est connue parmi eux sous le nom de *fleur d'Islande ;* c'est une sorte de pemphigus dont les bulles apparaissent sous les manchettes de cuir dont ils se recouvrent les avant-bras pour les protéger du frottement de la ligne de pêche et qui y est produite probablement par l'eau de mer qui s'introduit sous ces manchettes et qui détermine une irritation continuelle de l'épiderme par les dépôts salins qu'elle y laisse.

IV. — De quelques faits médicaux observés en Islande et particulièrement de la lèpre du Nord.

J'ai déjà eu occasion de signaler la fréquence des affections cutanées et des maladies des yeux, surtout de la cataracte, chez les Islandais ; j'ai dit à quelles causes on pouvait les attribuer, et je n'y reviendrai pas. Mais je ne saurais oublier ici deux affections dont ils sont souvent atteints aussi et auxquelles nous échappons heureusement : je veux parler des hydatides et de la lèpre, dont la dernière surtout exerce parmi eux des ravages continuels.

Frappé de la fréquence *des hydatides* en Islande, M. le docteur Hyaltelin s'est appliqué de bonne heure à en étudier les causes et il a fait à ce sujet de nombreuses et savantes recherches. Il a constaté la présence *d'hydatides* parfaitement caractérisées dans la viande de mouton et dans le lait des brebis, et il leur a trouvé tous les caractères si bien étudiés par M. le docteur Livois. C'était une vésicule très-petite d'abord et renfermant toujours dans son intérieur un nombre plus ou moins considérable d'échinocoques, c'est-à-dire de vers vésiculaires, allongés, ovoïdes, subglobuleux, dont l'extrémité antérieure est armée de deux rangées de crochets et munie de quatre suçoirs. Longtemps on a ignoré la présence de l'échinocoque dans l'hydatide, mais c'est aujourd'hui un fait que le microscope a suffisamment éclairé

M. Hyaltelin, et plusieurs autres comme lui, ont réussi à reproduire l'hydatide chez des chiens auxquels ils en avaient fait avaler un certain nombre, et cette expérience, souvent répétée, a expliqué sa provenance chez l'homme, où elle se développe après avoir été puisée chez certains animaux.

Chez l'homme, l'hydatide se développe de préférence dans le foie, mais

il n'est pas rare d'en observer dans les reins, dans le poumon et dans la rate. Nous avons vu plusieurs cas d'hydatides hépatiques en Islande, mais nous savons que M. Hyaltelin l'observe souvent dans les poumons. Une fois qu'elle a élu domicile, l'hydatide se développe et atteint quelquefois des dimensions assez considérables pour gêner l'exécution des principales fonctions de l'économie; ainsi, nous avons vu opérer devant nous une femme chez laquelle la tumeur hydatique avait pris un volume tel, que le ventre présentait le même aspect qu'au terme de la grossesse, la respiration était très-gênée et il y avait de l'œdème des membres inférieurs; l'origine de l'affection remontait à six ou sept ans. La ponction n'amena qu'une évacuation partielle de la tumeur qui se composait de plusieurs kystes cloisonnés, et qu'on dut attaquer plus tard par des applications de caustique de Vienne. Dans ce cas, nous avions parfaitement constaté le bruit ou frémissement hydatique indiqué par M. Piorry, et qui est certainement un caractère pathognomonique de cette maladie.

Les médecins d'Islande attendent généralement que les tumeurs hydatiques aient acquis un volume considérable et soient devenues une véritable gêne pour le malade avant de les opérer, et en effet, elles sont parfaitement compatibles avec la santé, tant qu'elles ne sont pas arrivées à des dimensions exagérées. Toutes les médications internes échouent contre les hydatides et il faut toujours en venir à leur évacuation, soit par les caustiques, soit par le bistouri, soit par le trocart. Trois grands noms se rattachent à ces trois méthodes principales, et la première est surtout en vogue parmi les médecins d'Islande; elle a en effet l'avantage de déterminer l'adhérence des parois abdominales et du péritoine avec le kyste avant l'écoulement du liquide, et par conséquent elle s'oppose à l'entrée de ce liquide dans la cavité abdominale.

La lèpre du Nord (ou spedalskhed des Norwégiens), est une affection fréquente dans le Nord, surtout en Islande et en Norwège, et elle a été l'objet d'un ouvrage très-remarquable, publié il y a quelques années par MM. Danielssen et Boëck, deux des spécialistes les plus distingués. J'ai eu l'occasion d'observer cette affreuse maladie non seulement en Islande mais aussi, et sur une bien plus large échelle, dans l'hôpital

dirigé par M. Danielssen lui-même, à Bergen, et, quoiqu'elle ait été déjà étudiée avec beaucoup de soins par un de mes collègues, M. Guérault, je ne puis pourtant résister au désir d'en retracer ici les points principaux :

La lèpre du Nord est considérée comme tout-à-fait analogue à l'éléphantiasis des Grecs par les auteurs Norwégiens; c'est une affection qui ne s'attaque pas seulement aux tissus extérieurs, mais qui prend pour siége l'économie tout entière en y revêtant les formes différentes que nous décrirons tout-à-l'heure. Importée en Europe à la suite des Croisades et par les nombreux pélérinages qui se faisaient en Terre Sainte au moyen-âge, la lèpre y exerça pendant longtemps des ravages considérables, puisque l'histoire de Mathieu Pâris, en 1244, constate l'existence de 2,000 léproseries en France seulement et de 19,000 dans toute la chrétienté. Plusieurs causes concoururent à l'extinction ou à la diminution de ce fléau en Europe, mais en tête de toutes il faut signaler la disparition des pélerins après les Croisades et les progrès de la navigation qui diminuèrent de beaucoup nos relations avec le Levant en les augmentant ou les facilitant avec d'autres pays.

Cependant la lèpre existe encore sur divers points du globe, sous des climats opposés, chez les nations les plus différentes, défiant toutes sortes d'hypothèses sur son étiologie ; et la Norwège et l'Islande possèdent le triste privilége d'occuper les premiers rangs parmi ces contrées défavorisées.

On estime la proportion des lépreux en Islande à 3 pour 1000, mais en Norwège, cette proportion est bien plus considérable et, d'après MM. Danielssen et Boëck, elle ne ferait que progresser chaque année au lieu de diminuer. A Bergen seulement il existe trois hôpitaux de lépreux, asiles créés par le Gouvernement et le peuple Norwégien, et où ces malheureux, répudiés de la nature, trouvent une consolation à leurs misères dans le confortable dont on les entoure. Ces hôpitaux présentent en effet une sorte de luxe intérieur qu'on remarque de suite, leur situation sur les bords d'un lac charmant et sur une colline d'où l'on jouit d'un point de vue délicieux, la propreté exquise qui règne

partout et les soins de toutes sortes dont on y entoure les malades sont bien faits pour leur faire oublier de temps en temps leur funeste sort.

Les malades que j'ai vus dans l'hôpital principal, lequel est dirigé par M. Danielssen lui-même, et qu'il a bien voulu me montrer avec une obligeance et une attention dont je lui suis fort reconnaissant, étaient classés par lui en deux catégories bien distinctes, d'après la division qu'il a établie dans son ouvrage, de lépreux *tuberculeux*, et de lépreux *anesthésiques*.

La lèpre tuberculeuse a été de tout temps reconnue et mentionnée par les divers écrivains et pathologistes, tandis que c'est à peine s'il y est parlé quelquefois de la forme anesthésique. Ce n'est en effet qu'au commencement de ce siècle qu'elle commença à être étudiée sérieusement par quelques médecins anglais de l'Inde; c'est ainsi que J. Robinson distinguait l'éléphantiasis tuberculeux vulgaire de ce qu'il appelait l'éléphantiasis anesthetos, « dans lequel les pieds et les mains sont le siége d'une déformation particulière et qui se termine par de vastes ulcérations à la suite desquelles des parties plus ou moins considérables des membres se détachent. »

Un autre médecin anglais Th. Heberden signalait aussi cette différence à peu près à la même époque; mais il ne put faire admettre cette division, et nous voyons Gibert, dans son Manuel des maladies de la peau, et plusieurs autres dermatologistes, la récuser complètement.

C'est donc aux auteurs Norwégiens qu'appartient le mérite d'avoir complété l'histoire de l'éléphantiasis grec en montrant que la lèpre tuberculeuse et la lèpre anesthésique sont deux formes différentes de cette affection et que dans leur pays ainsi qu'en Islande ces deux formes peuvent exister concurremment, alterner quelquefois chez le même individu ou se remplacer même dans la ligne héréditaire.

Je vais passer rapidement en revue les caractères propres à chacune d'elles :

La lèpre tuberculeuse est presque toujours précédée d'un état de prostration, d'un abattement physique et moral, d'une somnolence continuelle qui vont quelquefois jusqu'à l'idiotisme, mais qui ont une assez

courte durée. Bientôt apparaissent sur certains points du corps, surtout aux oreilles et au nez, des taches larges et irrégulières, d'une couleur lie-de-vin, ayant assez de ressemblance avec le psoriasis guttata. La peau est généralement insensible dans les points où existent ces taches et quelquefois au contraire elle acquiert une sensibilité exagérée. Peu à peu ces taches s'élèvent au-dessus de la peau et font des saillies arrondies, d'un rouge bronzé, reposant sur une base plus ou moins indurée, mais qu'on sent très-bien sous le doigt et qui sont à peu près indolores, bientôt ce sont de véritables tubercules, variant entre le volume d'un pois et celui d'une grosse noix, ayant une grande tendance à se propager dans les autres régions; par leur multiplication ils ne tardent pas à imprimer aux malades un aspect horrible, car c'est surtout la face qui en est le siége; le front est couvert de ces tumeurs noueuses violacées et informes, les narines sont élargies et dilatées, les lèvres épaissies et vacillantes, les cheveux et les sourcils tombent, les yeux eux-mêmes sont quelquefois envahis par des tubercules, et nous avons vu plusieurs malades porteurs de tumeurs de ce genre qui prenaient naissance sur la cornée, envahissaient ensuite l'iris et finissaient par obstruer le champ de la vision. Tous les moyens locaux appliqués sur ces tubercules n'ont jamais donné aucun résultat à M. Danielssen, et il les voyait toujours, après la cautérisation, l'incision ou l'excision, renaître sous l'influence de la diathèse générale.

Enfin, après un espace de temps plus ou moins long les tubercules s'enflamment, s'ulcèrent et suppurent; des ulcérations blafardes, à bords relevés et baignées d'une sanie putride et très-abondante se forment; si cette suppuration se borne à quelques parties du corps, M. Danielssen la considère comme favorable, parce qu'elle joue vis-à-vis de l'économie le rôle d'une sorte d'exutoire; si elle s'étend au contraire elle entraîne des désordres hideux à voir, les malades ne tardent pas à entrer dans la période de marasme et meurent épuisés par les progrès de cette suppuration.

Dans cette forme, c'est la couche profonde du derme qui est principalement affectée tout d'abord. Les cellules qui contiennent le tissu adi-

peux sont formées par un feutrage très-lâche de fibres connectives et élastiques, feutrage qui se tasse à la limite interne de la peau pour former le *fascia superficialis;* le tissu adipeux atteint par la diathèse lépreuse se gonfle et distend les cellules, celles-ci arrivées à la limite de leur extension résistent et alors les noyaux qu'elles contiennent s'indurent peu à peu, jusqu'à ce qu'ils déterminent la gerçure de leur enveloppe et la suppuration.

On conçoit que le système lymphatico-glandulaire ne saurait rester intact en présence de tant de lésions et en effet les engorgements des glandes sont très-fréquents. Les poumons et tous les organes parenchymateux sont aussi généralement le siége de tubercules de même nature.

Au milieu de tous ces désordres, les centres nerveux (et c'est là la différence capitale entre les deux formes que nous admettons) les centres nerveux conservent toute leur intégrité; l'intelligence, les mouvements volontaires persistent et la nutrition se fait assez bien pour qu'on ne note pas ces amaigrissements partiels ou généraux que nous allons voir caractériser la forme anesthésique.

La lèpre anesthésique revêt une toute autre physionomie; elle débute par des plaques d'un rouge brun plus ou moins foncé, de dimensions très-variables mais pouvant envahir de très-grandes parties à la fois. Chez quelques malades nous avons vu des plaques ayant un centimètre à peine de diamètre, tandis que nous avons noté un cas où ces plaques recouvraient presqu'entièrement les cuisses; elles sont quelquefois peu apparentes au début et alors d'un diagnostic assez difficile pour le médecin qui n'a pas une grande habitude de cette affection. Les contours sont généralement mieux accusés que la surface et décrivent des lignes sinueuses, irrégulières qu'on ne peut mieux comparer qu'aux lignes des cartes de géographie. Dans les cas de diagnostic les plus difficiles, on est mis souvent sur la voie par la découverte de ce contour plus ou moins accusé. Ces plaques sont sèches, deviennent légèrement squammeuses à l'état chronique et font une légère saillie au-dessus

de la peau saine, le doigt y découvre de l'empâtement mais pas d'induration.

A une période plus avancée les tissus sous-jacents sont envahis et cette invasion progressive détermine souvent des accidents aigus dont nous avons vu quelques exemples frappants dans le service de M. Danielssen. Dans ces crises la plaque prend une coloration beaucoup plus vive, il y a hypérémie de la partie affectée qui présente quelquefois une véritable coloration ecchymotique, les parties voisines s'engorgent, un état fébrile général se déclare, la fonction digestive elle-même est troublée, la langue devient saburrale et se sèche; bientôt enfin des douleurs très-vives se font sentir dans la partie affectée, douleurs tantôt continues, tantôt intermittentes mais atteignant un degré de violence souvent excessif. C'est qu'alors les nerfs eux-mêmes sont envahis par la maladie, les tubes nerveux enflammés se gonflent et se compriment mutuellement dans leur gaîne commune qui se dilate à grand'peine, ils s'indurent peu à peu et forment des cordons durs, noueux et volumineux qu'on peut très-bien sentir sous le doigt dans certaines régions. Ainsi, chez une femme atteinte de lèpre anesthésique nous avons parfaitement senti à travers les téguments les nerfs cubital et médian gros comme le petit doigt et roulant sous la pression en donnant la sensation d'un cordon dur et noueux.

Le système nerveux ainsi attaqué perd peu à peu toutes ses propriétés vitales ; la sensibilité , la nutrition diminuent d'abord et disparaissent ensuite dans la partie affectée, de là amaigrissement considérable et atrophie de certaines régions, rétractions des tendons donnant aux doigts les directions les plus irrégulières, anesthésie locale ou générale, nécrose des os, plaies et ulcères, etc.

Nous avons vu plusieurs sujets chez lesquels la maladie avait ainsi déterminé des amputations naturelles de tous les doigts des mains et des pieds; d'autres avaient réussi à sauver par hasard un ou quelques doigts atrophiés et difformes, chez d'autres enfin c'était le nez qui avait été victime ou toute autre partie du corps. Aussi une salle d'hôpital de ce genre devient une collection de toutes les mutilations les plus curieuses

et on ne peut s'empêcher de remarquer dans tous ces cas la perfection qu'apporte la nature dans les cicatrices et les moignons qui en résultent.

Les nerfs de l'orbite et particulièrement ceux des paupières sont très-fréquemment frappés de paralysie dans cette forme de lèpre, et alors l'occlusion de l'œil devenant impossible, on voit cet organe pris d'inflammation profonde et chronique sous l'influence du contact continuel de la lumière et des corps étrangers qui l'atteignent facilement, les cils tombent, les paupières se renversent, la cornée devient opaque; de là une cécité presqu'inévitable, de là aussi l'aspect repoussant que présentent la plupart de ces malheureux.

Enfin, au dernier degré de l'affection, il n'est pas rare de voir les centres nerveux eux-mêmes envahis, mais c'est alors la fin des souffrances qui s'annonce. Nous avons vu une femme atteinte de lèpre anesthésique depuis de nombreuses années et qui arrivait précisément à cette période. Son corps était dans un état d'amaigrissement extraordinaire, elle avait perdu tous les doigts des pieds et des mains; les yeux étaient dans l'état que nous venons de décrire; elle exécutait encore les mouvements des membres supérieurs, mais elle était réduite à un état d'anesthésie complète.

On voit qu'il y a, pour chacune de ces formes, des caractères et une marche bien propre à les différencier, et les altérations pathologiques viennent encore confirmer cette distinction.

En effet, tandis que dans la première forme tous les désordres anatomiques siègent dans le derme et dans les muqueuses et consistent toujours en tumeurs dures ou ulcérées, on ne trouve dans la seconde qu'une simple atrophie de la peau, il est vrai, mais aussi des lésions graves des centres nerveux consistant en injection des méninges, en exsudations plastiques ou en épanchements entre l'arachnoïde et la pie-mère, soit autour de la moelle, soit même à la surface du cerveau ou dans les ventricules, ou bien encore on trouve les nerfs gonflés, indurés et noueux.

MM. Danielssen et Boëch ont porté leur attention sur la composition du sang des lépreux, et ils l'ont toujours trouvé altéré dans la proportion de ses éléments; ils ont constaté que les chiffres de l'albumine et de la

fibrine étaient toujours augmentés, tandis que celui des globules baissait sensiblement; de là la plasticité énorme du caillot à la suite des saignées. Et pour eux, c'est dans cet état dyscrasique du sang que réside le caractère particulier et spécifique de cette triste maladie.

On a fait bien des hypothèses sur l'étiologie de la lèpre pour expliquer sa prédilection pour certains pays, comme l'Islande et la Norwège, mais on en est encore réduit à une ignorance presque complète à cet égard. On a accusé surtout l'humidité qui, en imprégnant continuellement certaines parties du corps, finirait par agir morbifiquement sur les tissus; on a dit aussi que l'usage du poisson et des viandes salées pouvait bien donner naissance à la lèpre, enfin on s'est rejeté sur les grandes fatigues, sur les impressions morales vives, etc., etc., mais, il faut bien l'avouer, il y a là un *quid ignotum* que nous ignorerons probablement toujours.

Le fait le plus avéré et le mieux connu aujourd'hui est celui de l'hérédité parfaitement constatée en Norwège. MM. Danielssen et Boëck ont trouvé 189 fois l'hérédité sur 213 cas de lèpre.

M. le docteur Hyaltelin, en Islande, la regarde comme constante. On est tenté vraiment de se demander, en présence de faits de ce genre, si la loi ne devrait pas intervenir pour empêcher le mariage des lépreux. Ne serait-ce pas le seul moyen d'arriver à l'extinction de ce fléau?

Quant à la contagion de la lèpre, elle a compté jadis de chauds partisans. Schilling disait: « *Superfluum videri posset de contagio lepræ disputare, de quo nemo ferè dubitat...* »

Cullen, Pinel et bien d'autres admettaient aussi la contagion qui aujourd'hui ne compte plus aucun partisan. Dans leur longue pratique, les médecins cités plus haut n'en ont constaté aucun cas.

Toutes les constitutions, tous les tempéraments paient leur tribut à la lèpre, mais c'est surtout sur les lymphatiques et les scrofuleux qu'elle exerce ses ravages avec le plus d'intensité et de rapidité.

Sous quelque forme qu'elle se présente, la lèpre affecte toujours une marche lente et progressive; nous avons vu, en Norwège, des lépreux qui portaient leur affection depuis vingt-cinq ou trente ans et qui promettaient de vivre encore longtemps. Sous l'influence d'un bon régime,

du confortable et des bons soins, la maladie peut rester stationnaire pendant de nombreuses années, et il n'est même pas rare de voir la lèpre anesthésique disparaître pendant quelques mois ou quelques années, pour reparaître ensuite. MM. Danielssen et Boëck estiment la durée à neuf ans et demi en moyenne pour les tuberculeux et à dix-huit ans et demi pour la forme anesthésique.

Quoi qu'il en soit, la lèpre du Nord est toujours une maladie extrêmement redoutable, non seulement parce qu'elle compromet à coup sûr l'existence dans une période de temps plus ou moins longue, mais aussi à cause de la répulsion et de la réprobation dont sont victimes les malheureux qui en sont affectés. Elle guérit rarement, peut-être même jamais d'une manière définitive, et les malades qui sortent des hôpitaux de Bergen y reviennent tôt ou tard avec des accidents plus redoutables que ceux dont ils s'étaient crus guéris.

Le traitement de la lèpre, comme celui de toutes les affections dont nous ignorons l'essence et la spécificité, est encombré d'une foule de médications et de moyens empiriques. On a essayé un peu de tout contre cette affection et malheureusement rien n'a encore pu réussir à en enrayer la marche et les progrès.

On a conseillé tour à tour les sudorifiques, les saignées répétées, l'iode, les mercuriaux, les préparations arsenicales; M. Devergie conseille fortement l'huile de foie de morue et l'emploi des amers, dont il dit avoir retiré de bons effets. Je ne chercherai point à apprécier ces divers traitements dont nous verrions les résultats négatifs en toutes circonstances.

Localement, on a aussi employé les irritants, les vésicatoires, les frictions mercurielles et iodurées, les douches de vapeur, la cautérisation au fer rouge, etc..., et toujours avec insuccès.

Je vais indiquer maintenant les moyens que j'ai vu mettre en usage par les médecins islandais et norwégiens.

Pour eux, la base du traitement repose avant tout dans le confortable relatif dont il faut entourer les malades, dans les occupations qu'il faut savoir leur créer pour leur faire oublier autant que possible leur fâcheuse

position et pour entretenir leur esprit dans un état de quiétude bienfaisante. J'ai dit déjà combien les établissements destinés à abriter les lépreux de Bergen me paraissaient remplir ce but par leur situation agréable, par leur propreté exquise et par les soins continuels dont y sont entourés les malades. De plus, on occupe les loisirs de ceux qui ne sont pas alités par des travaux manuels plus ou moins variés, suivant les aptitudes, et dont le bénéfice devient un produit pour l'établissement. On a donc créé dans ces hôpitaux des ateliers pour la menuiserie, pour la fabrication des filets, etc...., ainsi que des salles de couture pour les femmes. Les heures de travail et de repos sont parfaitement réglées et ces occupations diverses ne peuvent certainement produire que d'heureux résultats.

Quant au traitement médical, il est entièrement basé par les auteurs Norwégiens sur ce principe que la lèpre a pour élément principal une altération dans les rapports normaux des différentes parties qui constituent le liquide sanguin, altération qui détermine une trop grande plasticité de ce liquide. Alors le traitement doit donc avoir pour but de rendre au sang sa fluidité habituelle, et c'est pour cela qu'ils administrent presque toujours l'émétique à petites doses, dans des potions ou en lavage ; ce médicament est prescrit aussi longtemps que le malade peut le supporter, mais malheureusement on est bien souvent obligé de le suspendre.

C'est surtout dans la forme anesthésique que le tartre stibié paraît rendre les meilleurs services ; on commence par la dose de 2 ou 3 grains que l'on porte progressivement à celle de 1 gram. à 1 gram. 50.

Dans la forme tuberculeuse, M. Danielssen emploie aussi assez souvent l'iodure de potassium, mais ce médicament est lui aussi très-difficilement supporté par les malades, et on est bientôt obligé de s'arrêter.

Dans les crises aiguës, il faut faire la médecine des symptômes, alors la teinture d'iode est avantageusement employée en lotions sur les plaques pour en modifier l'inflammation ; dans les cas de douleurs excessives, comme on en observe souvent, on peut recourir aux injections sous-cutanées de morphine ; enfin, quand il y a rougeur vive et hypérémie de la

plaque, on emploie les ventouses scarifiées avec succès pour débarrasser les tissus qui sont gorgés de sang.

Les médecins du nord ont aussi fréquemment recours aux bains de vapeur, aux bains sulfureux, aux purgatifs, etc.., quand ces moyens sont réclamés par l'état du malade ou par quelques symptômes particuliers.

Mais tous ces moyens et bien d'autres encore que nous omettons pour ne pas surcharger le court exposé que nous nous sommes imposé, ne sont que des palliatifs et ne réussissent guère qu'à prolonger plus ou moins la vie du malade. Et, en dépit de tout ce qu'on a pu faire jusqu'à ce jour, on n'a jamais pu que constater les progrès de cette affreuse affection dans les pays où elle semble avoir acquis son droit de domicile.

FIN.

Vu, permis d'imprimer :
Le Censeur-Président,
BÉCHAMP.

Vu :
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
A. DONNÉ.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

Sur lesquelles le Candidat doit répondre verbalement

en exécution de l'Arrêté du 22 mars 1842.

Chimie Médicale et Pharmacie.

Comment reconnaître la présence du sucre dans l'urine des diabétiques?

Chimie Générale et Toxicologie.

Du traitement de l'empoisonnement par les acides dans leurs divers états de concentration.

Botanique et Histoire Naturelle Médicale

Comment les poils des végétaux diffèrent-ils des poils des animaux?

Anatomie.

Exposition rapide des caractères principaux qui distinguent les races humaines considérées sous le rapport anatomique.

Physiologie.

Quelle différence y a-t-il entre la zoonomie et la physiologie comparée?

Pathologie et Thérapeutique genérales

Définir la convalescence.

Pathologie Médicale ou Interne.

Que doit-on entendre par maladies pandémiques ?

Pathologie Chirurgicale ou Externe.

Le cristallin peut-il se régénérer après l'opération de la cataracte par extraction ?

Thérapeutique et Matière Médicale.

De l'hydrosudopathie ou hydrothérapie considérée au point de vue philosophique et pratique.

Opérations et Appareils.

De la méthode des incisions sous-cutanées.

Médecine Légale.

De l'anatomie considérée au point de vue médico-légal.

Hygiène.

Quelles ressources peut-on puiser dans le régime alimentaire contre les dispositions aux déviations de la colonne vertébrale ?

Accouchements.

Des phénomènes physiologiqnes de la menstruation.

Clinique Interne.

Quels sont les caractères cliniques d'une grande épidémie ?

Clinique Externe.

Du nitrate d'argent dans le traitement des maladies des yeux.

Sujet de Thèse.

Étude médicale sur l'Islande. — Campagne de la frégate-mixte *la Pandore* (1865).

FACULTÉ DE MÉDECINE

DE MONTPELLIER.

Professeurs.

Messieurs :

BÉRARD (O ✵), Doyen.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ ✵ (C ✠.)	*Médecine légale.*
BOUISSON (O ✵), ✠.	*Clinique chirurgicale.*
BOYER ✵.	*Pathologie externe. Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.*
DUMAS ✵.	*Accouchements.*
FUSTER.	*Clinique médicale.*
JAUMES ✵.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
MARTINS ✵✠✠. *Exam.*	*Botanique et Histoire Natur. Médicale.*
DUPRÉ ✵ (C✠.).	*Clinique médicale.*
BENOIT ✵.	*Anatomie. Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.*
ANGLADA.	*Pathologie médicale.*
COURTY,	*Clinique chirurgicale.*
BÉCHAMP. *Président.*	*Chimie médicale et Pharmacie.*
ROUGET,	*Physiologie.*
COMBAL ✵.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
FONSSAGRIVES (O ✵) ✠✠,	*Hygiène.*
N..........	*Opérations et appareils.*

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. LORDAT C ✵.

Agrégés en exercice.

Messieurs :	Messieurs :
QUISSAC.	CAVALIER.
GIRBAL.	CASTAN,
MOUTET, *Exam.*	BATLLE.
GARIMOND.	ESPAGNE. *Exam.*
JACQUEMET	SAINTPIERRE.
MOITESSIER.	ESTOR.
GUINIER.	PLANCHON.
PÉCHOLIER.	

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!